www.monitor.co.at

12 Dez. 04

monitor

Das Magazin für Informationstechnologie

Daten Storage speichern

Die Datenmengen wachsen - die Datenspeicher wachsen. Effizientes Umgehen mit Speicherressourcen ist zu einer der tragenden Säulen jeder IT-Infrastruktur geworden. Auf 20 Seiten alles über Backup, RAID, Storage-Management, Storage Grids u.v.m.

- **ERP:** Das neue Navision 4.0
- **Mikroelektronik** - Wege in die Zukunft
- Marktüberblick: 50 Business Projektoren

DAS IKT-JAHRBUCH AUSGABE 2005 JETZT BESTELLEN!

unter www.monitor.co.at/itbuch

Hier sollte Ihr Name stehen. Fragen Sie uns nach einem Abo. Tel. 01 | 74095-466

ISSN 1021-271X P.B.B ZUL.NR. 02Z031040M – VERLAGSORT WIEN, VERLAGSPOSTAMT 1110 WIEN

ILLEGALE SOFTWARE IGNORIEREN. INTERESSANTE MENSCHEN TREFFEN.

Jetzt rechtzeitig Hinweise geben!

Wollen Sie wirklich diese Art Bekanntschaften machen? Lernen Sie lieber uns kennen. Wir hören Ihnen zu, wenn Ihr Chef sich taub stellt. Wir nehmen Ihnen die Verantwortung ab, die andere Ihnen aufbürden. Hinweis genügt unter:

www.legalesoftware.at

NUR LIZENZIERTE SOFTWARE BERUHIGT.

BSA
BUSINESS SOFTWARE ALLIANCE

Optimismus voraus

Während ein uneinheitliches Jahr 2004 zu Ende geht, zeichnet sich allerorts für 2005 viel Optimismus ab. Ein Investitionsfeld blieb aber auch heuer der Speicherbereich, dem wir auf über 20 Seiten das „Thema" dieser Ausgabe widmen.

DI Rüdiger Maier, Chefredakteur

„Das Goldene Zeitalter des Mobilfunks ist vorbei, Telefonieren wird nächstes Jahr noch billiger. Auf der Hardwareseite haben die Anbieter von Notebooks und Flachbildschirmen Grund zur hellen Freude gehabt", umreißt MONITOR-Autor Conrad Gruber (auf S. 8) die differenzierte Entwicklung des heurigen Jahres. Und er meint weiter: 2005 wird ein spannendes, mehrheitlich erfolgreiches Jahr für die IKT-Branche werden. Mit dieser Einschätzung liegt Gruber nicht alleine: Das European Information Technology Observatory (EITO) prognostiziert für 2005 ebenfalls ein weiteres Anziehen der europäischen ITK-Märkte. Während heuer ein Wachstum um voraussichtlich 3% zu verzeichnen sein wird, wird 2005 noch um einen weiteren Prozentpunkt zulegen können.

Storage: Steigende Nachfrage

IDC hat kürzlich den österreichischen Speichermarkt unter die Lupe genommen (S. 22). „Wir sprechen hier von einem Markt, der die aktuelle prekäre Situation innerhalb der europäischen IT nicht oder zumindest nicht in voller Wucht zu spüren bekommt", erläutert IDC Analyst Mag. Joachim Seidler. Trotzdem reklamieren viele Hersteller, dass der Markt sich von den ökonomischen Schwierigkeiten der letzten Jahre noch nicht vollständig erholt hat. Als Resultat des schwachen Dollars ist praktisch jedes Marktsegment (intern oder extern, RAID oder JBOD, SAN, NAS oder DAS) volumensmäßig geschrumpft.

Auf Basis des seit 20 Jahren gebräuchlichen RAID-Speicherkonzepts wird schon in Kürze für eine einzelne Festplatte die Terabyte-Grenze (TB) erreicht sein, meint MONITOR-Autor Johann Baumeister. Die konzeptionellen Grundlagen von RAID wurden vor über 20 Jahren an der Berkeley Universität geschaffen. Es zielte darauf hin, teure Einzelplatten im 14 Zoll Format (SLED - Single Large Expensive Disk) durch preisgünstigere 5,25 Zoll-Modelle zu ersetzen. Lesen Sie alles über RAID ab S. 32.

Veritas-Marketing-Manager Frank Bunn hat sich des Themas Backup-Software angenommen und gibt in seinem Artikel ab S. 15 eine Kaufberatung mit Checkliste. Er stellt dabei fest, dass es keine Einheitslösung für die Datensicherung gibt. Wer in eine neue Datensicherungslösung investieren will, sollte sich daher vorher genau überlegen, was die Software können muss.

Neues von SAP und Microsoft

Traditionsgemäß ist der Herbst auch die Zeit vieler Ankündigungen und Kongresse. So hat MONITOR-Autor Andreas Roesler-Schmidt die TechEd von SAP in München besucht und bemerkt, dass die Walldorfer Softwareschmiede in Zukunft verstärkt eine Rolle als Application Server Anbieter spielen will. Schwerpunkt der Veranstaltung war einmal mehr das Thema NetWeaver. Besonders stolz präsentierte SAP dabei sein „verbessertes Java": Eine eigene Java Virtual Machine soll für wesentlich höhere Stabilität in Anwendungen sorgen. Lesen Sie mehr über das „besser Java" ab S. 45.

Brandaktuelles von Microsofts Navision 4.0 brachte MONITOR-Autor Adolf Hochhaltinger von einem Workshop mit in die Redaktion. Eine neue ERP-Lösung soll einem Unternehmen grundsätzlich Arbeitsaufwand (und damit Kosten) sparen, beispielsweise durch Konsolidierung von Insellösungen, durch Optimieren von Prozessen, usw. Die neue Version von Navision orientiert sich dabei vor allem an den Bedürfnissen kleiner und mittelständischer Betriebe (KMUs). Informieren Sie sich im Detail ab S. 36.

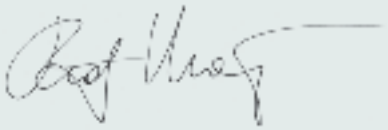
Analyse und Vision

Gentics-Geschäftsführer Alexander Szlezak besuchte im sonnigen Monte Carlo die Catalyst Konferenz der amerikanischen Burton Group, die neue Technologien detailliert und vor allem anwendungsbezogen auf ihre Einsatzfähigkeit und Zukunftstauglichkeit untersucht. Die Konferenz war für ihn eine gelungene Mischung aus Marktüberblick, detaillierten Analysen, individueller Beratung und Praxisberichten aus Unternehmen. Ein beherrschendes Thema der Konferenz war die „Service Oriented Architecture", kurz SOA. Dieses unter CIOs brandaktuelle Thema wurde im Rahmen umfangreicher Vorträge im Rahmen des Themenstranges „Anwendungsplattformstrategien" behandelt. Lesen Sie den ganzen Text ab S. 41.

Einen Blick in die Zukunft der Mikroelektronik wirft MONITOR-Autor Phil Knurhahn in unserem „Moniskop" ab S. 61 bei seinem Gespräch mit dem wissenschaftlichen Geschäftsführer der Austrian Research Centers Prof. Dr. Erich Gornik. Und da stellt sich heraus, dass der Forscher der Natur neue Lösungswege abschauen will: „Selbstorganisation ist ein aktiver Prozess, der auch im Nanometerbereich Fuß fassen sollte. Nicht nur, dass man die Elemente sehr klein machen kann: Es ist vor allem die lokale Intelligenz, die man damit verbinden kann."

Eine traurige Nachricht zum Schluss: Am 28. September 2004 verstarb unser langjähriger US-amerikanischer Autor Evan Mahaney. Lesen Sie zur Erinnerung den Text von Andreas Roesler-Schmidt ab S. 60.

Schöne Weihnachten und einen guten Rutsch ins neue Jahr wünscht Ihnen Ihr



Inhalt | Dezember 2004

Wirtschaft

Neuer Direktor Marketing/PR bei SAP Österreich 6
Wachstumschancen erst nach 2005? 8
Europäische Märkte für ITK ziehen an 11

Lösungen

Neuer ERP-Standard bringt mehr Flexibilität 12
Service rund um die „Bohne“ 14

Thema | Storage

Kaufberatung Backup Software: Datensicherung für jeden Fall 15
Interview: „Starkes Wachstum in Terabytes“ 18
Storage Grid: Gitternetz für Datenspeicher 20
Storage-Marktanalyse Österreich 22
NetCache Software: Neue Version 23
Kosteneffiziente Data Protection 24
Archivieren: „Für alle Ewigkeit“ 26
Sun StorEdge 9990 Speichersystem 31
Vom RAID Level zum Speichersystem 32
Datenverlust ohne Reue 35

Strategien

Das neue Navision 4.0 36
Kommentar: Der Weg zum Macher 38
BüroWARE medium - flexible Komplettlösung 39
Burton Group Catalyst Konferenz Europe 2004 41
Serie: Frauen in der IT 42
Content Management System für E-Werk Wels 43
„Das bessere Java“ - von SAP 45

Netz & Telekom

„Sanctuary Device Control“ 46
IP-Telefonie: Neue Qualität in der Unternehmens-kommunikation 47
WLAN-Router als Alleskönner 48
phion mit Marktoffensive 49
Mailbox-Recovery-Software 50
Wireless Dienste für Service Provider 51
„Breitband-Laptop“ 52

Hard & Software

Das Büro der Zukunft 54
All-in-One Design Kommunikationslösung 55

Marktübersicht

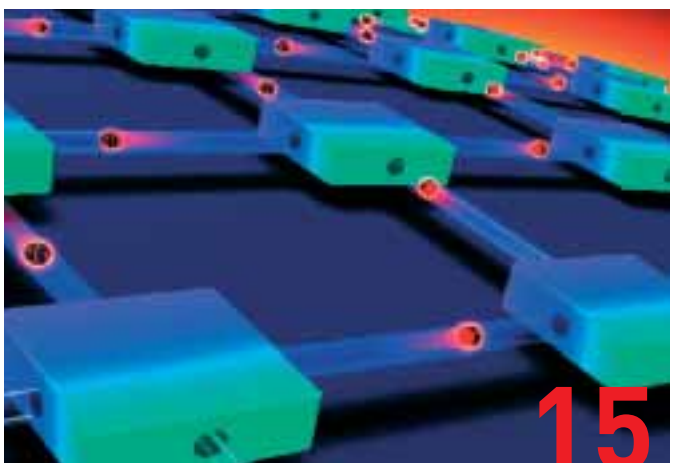
D-ILA: neue Projektionsverfahren 56
Marktübersicht: Projektoren 57

Moniskop

In memoriam Evan Mahaney 60
Innovationstreiber Mikroelektronik: Wege in die Zukunft, Teil 2 61
Bücher 62

Aus der Redaktion

Editorial 3
Inserentenverzeichnis 63
Impressum 63



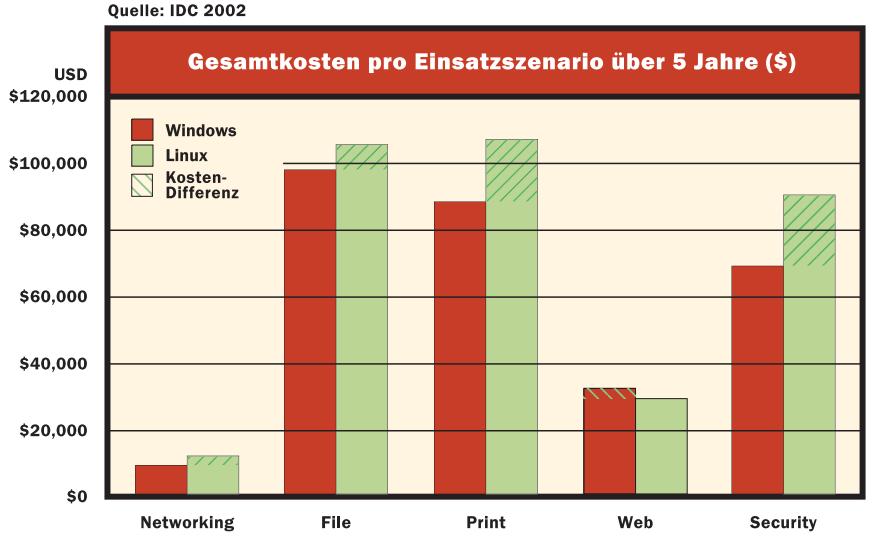
Die Datenmengen wachsen: Alles über aktuelle Storage-Strategien

50 Business-Projektoren in der MONITOR-Marktübersicht

Microsoft

ALLE REDEN ÜBER WINDOWS UND LINUX. UND DAS SAGEN DIE FAKTEN.

Quelle: IDC 2002



Eine von Microsoft in den USA in Auftrag gegebene Studie von IDC im Jahr 2002 ergab: Im Fünfjahres-Vergleich der Gesamtkosten bietet Windows® auf Basis von Windows 2000 Server gegenüber Linux bei vier von fünf Einsatzszenarien Kostenvorteile. Danach liegen die Gesamtkosten* mit Windows 2000 Server zwischen 11 und 22 Prozent niedriger. Die komplette IDC Studie und weitere Fakten finden Sie unter microsoft.com/austria/diefakten

Microsoft Windows Server System

*** Außerhalb der Vereinigten Staaten können die Ergebnisse variieren.** © 2004 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Microsoft, das Windows Logo und Windows Server System sind registrierte Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. Namen und Produkte anderer Firmen können eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Rechteinhaber sein.

Epson erweitert Österreich-Team

Epson hat sein Team in Österreich um Verkaufsleiter Norbert Fasching mit zwei neuen Account Managern verstärkt.

Epson verstärkt seine Präsenz in Österreich mit **Erika Riegler** und **Michael Winkler**

Während Michael Winkler für den Fachhandel, die Systemhäuser und Corporate Accounts verantwortlich zeichnet, kümmert sich Erika Riegler als Account Manager Retail vor Ort um die speziellen Bedürfnisse und Ansprüche der österreichischen Retailkunden.

Die Niederösterreicherin Erika Riegler ist schon seit mehr als acht Jahren in Österreich eng mit der Marke Epson verbunden: Als die Salzburger Firma Hayward noch die Generaldistribution der Epson Produkte inne hatte, war Erika Riegler bereits für die Betreuung der österreichischen Epson Kunden zuständig.

Michael Winkler, ein gebürtiger Steirer, kann wiederum auf jahrelange Erfahrungen im Umgang mit Großkunden als Key Account-Manager bei Unternehmen wie Philips, Kapsch, UPC Telekabel und Telekom Austria zurückblicken.

S&T: Marktpräsenz in Österreich stärken

Softwarehouse Mount10 überträgt S&T sein Österreich Systemintegrations-Geschäft

Die S&T Austria GmbH, Österreichtochter der börsenotierten S&T System Integration & Technology Distribution AG, übernimmt das laufende Systemintegrations-Geschäft der Mount10 Austria GmbH. Gleichzeitig wechseln Mitarbeiter der Mount10 Austria per 1. Oktober 2004 zu S&T. Mount10 wird sich in Österreich zukünftig ausschließlich auf den Vertrieb der eigenen Softwarelösungen im Datensicherungs- und Datenretention-Bereich konzentrieren und dabei eng mit S&T zusammenarbeiten. Sowohl S&T als auch Mount10 erwarten durch diese Transaktion eine Stärkung der Marktpräsenz im jeweiligen Kerngeschäft. Über die Modalitäten wurde Stillschweigen vereinbart.

Neuer Director Marketing/PR bei SAP Österreich

Mag. Bernhard Braunegger, MAS, ist seit Anfang November der neue Director Marketing/PR von SAP Österreich.

„Noch nie war Marketing für SAP so spannend wie heute." - **Bernhard Braunegger,** Director Marketing/PR von SAP Österreich

Er folgt in dieser Position dem bisherigen Marketing-Director Manfred Travnicek, der neben seiner bisherigen Funktion als Marketing-Director für Zentral- und Osteuropa die Vertriebsverantwortung für das Segment Midmarket in dieser Region übernimmt.

Der 45jährige Bernhard Braunegger, ein gebürtiger Tiroler, absolvierte an der Wirtschaftsuniversität Wien das Studium der Betriebswirtschaftslehre und startete danach seine Karriere als Unternehmensberater für Klein- und Mittelbetriebe. 1990 begann Braunegger bei Swarovski als Product Manager. In Folge zeichnet er als General Manager für Swarovski Middle East verantwortlich und kehrte nach zwei Jahren in den Vereinigten Arabischen Emiraten als Marketing Manager zu Swarovski Österreich zurück.

1999 wechselte Braunegger in die IT-Branche und war unter anderem als General Manager Middle East bei IXOS Software in Wien und Dubai tätig. Bei SAP war Bernhard Braunegger zuletzt in der Area Central and Eastern Europe für das Vertriebsmanagement/Vertriebsprojekte zuständig.

Karriere

Christian Legény, 39, wurde in die Geschäftsleitung des Management- und IT-Beraters Capgemini Österreich berufen. In dieser Funktion verantwortet er den Bereich „Business Development" in Österreich und in den umliegenden Reformstaaten. Er hat in den letzten beiden Jahren den Bereich Bankenberatung geleitet und ist als Account Manager für die Betreuung einer österreichischen Großbank verantwortlich.

Birgit Lettner, 31, stößt - nach internationalen Stationen in Paris, Dublin und Potsdam - als Key Account Manager zum Systemhaus ACP in Wien. Ihr Schwerpunkt wird die Betreuung von Oracle-Anwendern sein. Einschlägige Kenntnisse bringt sie mit: Die letzten dreieinhalb Jahre war Birgit Lettner für Oracle tätig.

Günther Ottendorfer ist neuer Vorsitzender der Berufsgruppe Telekommunikation im Fachverband der Telekommunikations- und Rundfunkunternehmungen der Wirtschaftskammer Österreich (WKÖ) gemeinsam mit Günther Singer, dem Obmann des Fachverbandes der Telekommunikations- und Rundfunkunternehmungen. Die Berufsgruppe Telekommunikation vertritt die gesamte Mobilfunk- und Festnetzbranche.

Thomas Mitrovits, 34, wurde zum Account Manager für EMC und zum Leiter des Magirus Storage Competence Centers bei Magirus Austria in Wien ernannt. Vor seinem Wechsel zu Magirus betreute Thomas Mitrovits als Technical Consultant die 1st-tier Kunden im Enterprise Storage Bereich bei HP.

Dr. **Wolfgang Kohl**, 53, erweitert das Management der österreichischen Niederlassung des ERP-Anbieters Scala. Kohl war langjährig bei der deutschen Scala-Tochtergesellschaft als Senior Consultant tätig und wird seine Erfahrungen jetzt in Österreich einbringen.

Was bringt IP-Kommunikation?

SIEMENS

Global network of innovation

Der Kommunikationsprozess in Unternehmen wandelt sich - der Datenverkehr steigt ständig an. Kunden und Mitarbeiter sind mobil, Tätigkeiten werden von unterwegs oder von zu Hause erledigt.
IP-Kommunikation ist in aller Munde. Doch Vorsicht! Nicht in jedem Fall ist IP-Kommunikation wirtschaftlich.

Siemens bringt Sie mit **HiPath** auf den richtigen Weg - von Nebenstellenanlagen in die offene Welt der Server-basierten Telefonie.
Wir setzen IP-Kommunikation dort ein, wo es Sinn macht, Ihnen Wettbewerbsvorteile bringt und Ihre Kommunikationskosten nachhaltig senkt – **IP-Kommunikation ohne Risiko.**

Kontaktieren Sie uns, wir beraten Sie gerne: **hipath@siemens.at**

www.hipath.at

Wachstumschancen erst nach 2005?

Österreichs Wirtschaftstreibende sehen erst nach 2005 wieder Wachstumschancen - so eine von mobilkom austria beauftragte Studie.

mobilkom austria befragte 200 Manager in fünf Branchen: Handel/Konsumgüter-Sektor, Finanzdienstleister, IKT-Branche, das Dienstleistungssegment (z.B. Tourismus) und die Industrie (z.B. Sachgüter-Industrie). Für das Jahr 2005 sehen 32 % aller Manager keine Wachstumschancen - vor allem Industrie und Dienstleistungsbranche sehen das kommende Jahr negativ. Blickt die österreichische Wirtschaft weiter in die Zukunft, verändert sich das Bild: Bis 2007 geben nur noch 20 % pessimistische Prognosen ab. Die IKT (Informations- und Telkobranche) sieht bereits ab 2005 steigende Wachstumschancen.

Blicken heute 32 % der Manager pessimistisch in das Wirtschaftsjahr 2005, sind es bis 2007 nur mehr 20 %. 18 % der Manager glauben, dass bis 2007 die heimische Wirtschaft wieder gute Wachstumsaussichten hat. Diese Zahl erhöht sich nochmals, wenn man Manager nach einer Einschätzung für ihr eigenes Unternehmen fragt: Hier sind ein Viertel der Befragten positiv gestimmt.

„Ich bin überrascht, dass Manager erst nach dem kommenden Jahr wieder Vertrauen in die Zukunft haben und Wachstumschancen sehen", kommentiert Dipl.-Ing. Dr. Boris Nemsic, Generaldirektor mobilkom austria und COO Wireless Telekom Austria, die Studie, die von Millward Brown durchgeführt wurde.

Den bejahendsten Zukunftsblick hat die IKT-Branche: 74 % der befragten IT- und Telekom-Manager sehen bereits ab 2005 gute Chancen für die eigene Branche. Nur 38 % der CEOs aus der Industrie schätzen die Zukunft ihrer Branche ab 2005 als positiv ein, bei den Dienstleistungschefs sind es 35 %. Im Finanz-, Banken und Versicherungswesen ist jeder dritte Manager zuversichtlich: 32 % geben der eigenen Branche gute Wachstumschancen, im Handel und dem Konsumgüter-Sektor sind es sogar nur 29 %.

„Begeisterung und Optimismus sind die Grundlage für das rasche Wachstum der Mobilfunkbranche. Ich wünsche mir, dass wir mit unserer Dynamik die gesamte österreichische Wirtschaft anstecken können." - Dipl.-Ing. Dr. **Boris Nemsic**, Generaldirektor mobilkom austria und COO Wireless Telekom Austria

Aber was sind die ausschlaggebenden Faktoren, damit sich Unternehmen und Branchen erfolgreich entwickeln? Platz 1 in der Liste der Erfolgsfaktoren, die das eigene Unternehmen auf Vordermann bringen sollen, nimmt die Qualität ein: 91 % der Manager sehen hochwertige qualitative Leistungen und Qualitätsprodukte als Schlüssel für künftiges Wachstum. Auf Platz 2 liegt mit 86 % der Faktor Flexibilität, ex aequo mit Kundenorientierung. Eine aggressive Preispolitik oder das Etablieren einer Billiglinie rangieren nicht unter den fünf Erfolgsfaktoren Österreichs. Die Geizist-geil-Strategie wird von 84 % der Manager abgelehnt.

REBOOT

Das IKT-Jahr ist fast um, was wie immer bleibt, ist Bilanz zu ziehen über Erfolge und Misserfolge, die das Jahr gebracht hat. Im weiten Feld der Branche hat sich vor allem eines gezeigt: Das Goldene Zeitalter des Mobilfunks ist vorbei.

Conrad Gruber

Preisverfall, der Angriff der Diskonter und die Nachwehen des UMTS-Abenteuers haben sich bemerkbar gemacht. T-Mobile hat noch im November angekündigt, weltweit eine Milliarde Euro einsparen zu müssen.

Die Mobilkom versucht verzweifelt, ihre Akquisitionen in Südosteuropa unter Dach und Fach zu bringen. One hat eine neue Kreditlinie zur Umschuldung aufgenommen. Die Rufnummernmitnahme setzt den Großen zu, die Kleinen freuts. Telefonieren wird nächstes Jahr noch billiger, Hand aufs Herz.

Dem totgeglaubten Festnetz steht der Breitband-Boom bevor. Das muss man vor allem der Telekom Austria zugute halten, die aus den wenigen letzten Möglichkeiten die richtige gewählt hat: Mit schnellem Internet in die Offensive zu gehen. Das bringt uns in Zukunft praktische Annehmlichkeiten wie zum Beispiel Voice over IP, was das Telefonieren schon wieder billiger macht.

Auf der Hardwareseite haben die Anbieter von Notebooks und Flachbildschirmen Grund zur hellen Freude gehabt, die Dinger gehen über die Ladentische wie die warmen Semmeln, spektakuläre Marktanteilsverschiebungen nicht ausgeschlossen. Während die taiwanesische Acer zum Beispiel in kurzer Zeit zum österreichischen Notebook-Marktführer avanciert ist, hat eine „eingesessene" österreichische Marke wie Gericom nichts als Schwierigkeiten um die Ohren. Und Newcomer wie etwa Chiligreen graben ihr weiter das Wasser ab. Erstaunlich.

Die Softwarehersteller haben eindeutig vom Trend zur Security profitiert, auch Datenbanken und Unternehmenssoftware florieren wie eh und je, je mehr sie in den unternehmerischen Mittelstand vorwärts drängen.

Und nicht zuletzt auch Linux: Schön langsam wird das auch im öffentlichen Bereich salonfein, was Microsoft stets verteufelt hat.

Beispiele gäbe es noch viele, doch einen Schluss kann man daraus jetzt schon ziehen: 2005 wird ein spannendes, mehrheitlich erfolgreiches Jahr für die IKT-Branche, wenngleich es immer heißt: Holzauge sei wachsam. Der Markt kann dich verwöhnen, er kann aber auch unbarmherzig sein, wenn du nicht aufpasst.

Werden Sie SoftENGINE-Fachhandelspartner!

SoftENGINE
Die Zukunft ist mit uns

buhmann-marketing.de

Was ist BüroWARE?

Die kaufmännische Softwarelösung BüroWARE deckt alle wesentlichen Geschäftsbereiche eines Unternehmens ab, verbindet diese miteinander und passt sich in Windows-basierende Netzwerkumgebungen ein. Bereits die Einstiegsversion BüroWARE basic umfasst:

- Warenwirtschaft mit Verkaufsförderung
- Finanzbuchhaltung
- Lohn- und Gehaltsabrechnung
- Designer basic für Individualanpassungen

Was ist das Besondere an BüroWARE?

BüroWARE zeichnet sich durch hohe Flexibilität aus. Mit Hilfe des mitgelieferten BüroWARE Designer basic lassen sich ohne Programmierkenntnisse viele Bereiche der Software individuell an die Anforderungen eines Unternehmens anpassen. Gestaltungsmöglichkeiten bieten die Eingabemasken zur Datenverwaltung, die Datenstruktur, Erfassungstabellen für Warenein- und Warenausgang und Statistiken auf Papier. Darüber hinaus wächst BüroWARE mit steigenden Anforderungen.

Neukunden und Neugeschäft dank BüroWARE!

Gewinnen Sie hochzufriedene Kunden mit einem einzigartig flexiblen Softwarepaket denn mit BüroWARE bieten Sie Ihren Kunden, was andere nur versprechen: ein System aus einer Hand, das Sie individuell an jedes Bedürfnis anpassen können. BüroWARE basic hat das, was Unternehmen zur Abwicklung der kaufmännische Organisation benötigen, und ist dabei hochflexibel wie alle kaufmännische Softwareprodukte von SoftENGINE. Die einzelnen Komponenten von BüroWARE basic sind eng miteinander verzahnt und sorgfältig aufeinander abgestimmt. Darüber hinaus ist BüroWARE basic aufstiegskompatibel zu den fachhandelsexklusiven Produkten BüroWARE medium und BüroWARE premium. Wächst also ein Unternehmen, wächst BüroWARE mit und damit Ihr Geschäft.

SoftENGINE - Setzen auch Sie auf einen starken Partner!

- Fachhandelsexklusive Produkte mit hohem Dienstleistungsanteil und hoher Verkaufsakzeptanz
- Dauerhafte Erträge durch Softwarewartung auch für den Fachhandel
- Jährlich über 100 Aus- und Fortbildungsveranstaltungen für Vertriebspartner
- Technische und vertriebliche Unterstützung
- Funktional hochleistungsfähige Standard- und Branchensoftware für Firmen aus Industrie, Handel und Dienstleistung - konzipiert für kleine, mittlere und große Unternehmen

Vorteile von SoftENGINE Fachhandelspartnern

- Listung als „BüroWARE basic Vertriebspartner“
- Spezielle Supportunterstützung
- Marketing- und Produktinformationen
- Teilnahmemöglichkeit an Seminaren, Workshops und Partnerinfoveranstaltungen

Zusätzlich erhalten Sie im Rahmen der Einführungsaktion:

BüroWARE basic	+	**BüroWARE basic**	+	**Autorisierungs-workshop**
Business-Pack mit 3 Arbeitsplätzen (SQL-Upgrade möglich)		Business-Pack mit 3 Arbeitsplätzen (SQL-Upgrade möglich)		1 Tag
Retail-Box zum Verkauf		**Lizenz zum eigenen Einsatz**		

nur 1.490,- EUR
zzgl. MwSt.

Jetzt risikolos kaufen und testen:

30 Tage zur Ansicht!

3 User Business-Pack
Erhältlich als Einzelplatz- oder Netzwerklösung

- Mehr Leistung durch modulare Komplettlösung
- Deckt alle Bereiche eines Unternehmens ab
- Zukunfts- und Investitionssicherheit
- System maximal anpass- und erweiterbar
- Geringer Schulungsaufwand
- Einfache Benutzeroberflächen
- Tausende zufriedene Endkunden

Ihre Anforderungen wachsen - BüroWARE wächst mit

Drei BüroWARE-Ausbaustufen:
basic • medium • premium

Jetzt kostenfrei informieren im Internet unter

www.softengine.at/fachhandel

SoftENGINE Ges.m b H. • Telefon (01) 2 94 02 00-0 • Fax -33 • info@softengine.at • www.softengine.at

CORP 2005: Reale Modelle - Irreale Welt

Vom professionellen Umgang mit dem Unvorhersehbaren und Unberechenbaren

In seiner bereits zehnten Auflage widmet sich das alljährliche Planungssymposium CORP von 22. bis 25. Februar 2005 der Notwendigkeit aber auch dem Scheitern von Modellen zur Bewältigung der Zukunft. Immerhin geht es in der Stadt- und Regionalplanung meist um mittel- bis langfristig wirksame Entscheidungen, die eine möglichst präzise Abschätzung künftiger Entwicklungen erfordern. Die dafür konstruierten Modelle zur Wirkungsanalyse und Prognose erweisen sich dabei aber immer wieder als mangelhaft oder gar untauglich.

Die internationale Fachtagung an der TU Wien versucht daher der Frage nachzugehen, wie die Raumplanung und verwandte Disziplinen mit unvorhersehbaren und unberechenbaren Entwicklungen umgehen können. Welche Modelle sind in anderen Fachgebieten gebräuchlich? Und welche Vorkehrungen lassen sich bereits in Plänen für den Fall von Fehlprognosen verankern?

Gegenstand von Vorträgen und Diskussionen sind auch die Instrumente der Modellbildung, die Wertvorstellungen von Modellen und deren Parametrisierung, DSS (Decision Support Systems) und PSS (Planning Support Systems) oder das Monitoring räumlicher Entwicklungen. Daneben bietet die CORP 2005 noch gesonderte Schwerpunkte: etwa „Marken und Kameras“ - sprich die Eroberung des öffentlichen Raums durch Werbung und Überwachung; oder das Seminar „Ideal European Regions versus Real European Regions“.Mit dieser thematischen Vielfalt und rund 120 ReferentInnen aus Europa, den USA und Asien, aber auch aus Afrika und Lateinamerika versucht das interdisziplinäre Symposium auch 2005 wieder Informationspool und Kontaktbörse für PlanerInnen aus Verwaltung, Privatwirtschaft, Lehre und Forschung zu sein. Und mit ihrem zunehmenden Anteil an mittelosteuropäischen TeilnehmerInnen kommt der CORP immer mehr auch die Funktion einer fachlichen Drehscheibe zwischen „alten“ und „neuen“ EU-Mitgliedstaaten zu.

CORP 2005 & GeoMultimedia05, 22.-25. Februar 2005, TU Wien, Karlsplatz 13, A-1040 Wien; Informationen und Anmeldungen unter www.corp.at oder office@corp.at

CONSTANTINUS 2005: Bis 15. Dezember einreichen!

Die Einreichfrist für den CONSTANTINUS 2005, dem 1. österreichischen IT- und Beratungspreis, endet am 15. Dezember.

„Die Einreichfrist zum CONSTANTINUS 2005 läuft noch bis 15. Dezember 2004. Der Aufwand der Einreichung kommt hundertfach zurück. Sie bringt Berater und Unternehmen Bekanntheit und Publizität. Die Präsenz auf unserer Plattform im Internet und im CONSTANTINUS Club ermöglicht neue Partnerschaften und Aufträge und schafft Zugang zu nationalen und internationalen Wissens- und Informationspools“, erläutert DI Dr. Gerhard Hrebicek, Präsident CONSTANTINUS Club, die Vorteile.

„Der Constantinus 2005 hat sich wie bereits im letzten Jahr zum Ziel gesetzt, Perspektiven für die Consulting & IT-Branche in einem neuen Europa aufzuzeigen. Die Erweiterung der Europäischen Union ist eine große Herausforderung - und sie bietet zweifellos eine große Chance - auch für den Consulting und IT-Bereich. Grenzüberschreitendes Denken und Agieren wird bei T-Mobile Austria als Teil der T-Mobile International - eines der größten Mobilfunkunternehmen weltweit - täglich gelebt. Seinen Kunden bietet T-Mobile Austria Produkte und Lösungen, die sie im Ausland ebenso einfach nutzen können wie von zu Hause gewohnt. T-Mobile Austria steht den Consulting- und IT-Unternehmen damit als verlässlicher Partner zur Seite, der sie in ihrem Arbeitsalltag - egal ob im Büro zu Hause oder unterwegs im Ausland - unterstützt.“ - Mag. **Andreas Szamosvari**, Bereichsleiter Marketing, T-Mobile Austria GmbH

Eine erweiterte Experten-Jury mit mehr als 40 Mitgliedern aus Wirtschaft, Politik, Presse, Universitäten sowie der Beratungs- und IT-Branche wird die Einreichungen bewerten. Die Gewinner werden im Rahmen einer Gala 2005 am 6. April in Wien mit einer Trophäe und Sachpreisen ausgezeichnet.

Detaillierte Informationen finden Interessenten unter www.constantinus.net

www.constantinus.net

WKO WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH Unternehmensberatung • IT

T-Mobile

SAP

nextiraOne Novell

CONSTANTINUS 2005

Der österreichische und europäische Beratungs- und IT Preis.

Jetzt einreichen unter:

www.constantinus.net

Eine Initiative des CONSTANTINUS Club Einreichfrist: 01.10.04 bis 15.12.04

D-SEVEN | mac

FORMAT monitor NEW BUSINESS output ÖKO COMPUTERWELT

Europäische Märkte für ITK ziehen an

Nach zwei schwierigen Jahren gewinnen die Unternehmen der Informationswirtschaft und Telekommunikation (ITK) europaweit an Fahrt.

Insgesamt wächst der ITK-Markt in Westeuropa im laufenden Jahr um voraussichtlich 3 Prozent auf 611 Milliarden Euro. Im kommenden Jahr beschleunigt sich das Wachstum auf 4 Prozent und bringt den Unternehmen somit Umsätze von 636 Milliarden Euro. Dies ist das Ergebnis der aktuellen Studie des European Information Technology Observatory (EITO). „In den vergangenen Jahren haben die Unternehmen sich mit Investitionen zurückgehalten. Jetzt hat die ITK-Branche den Wachstumsmotor wieder angeworfen", kommentiert EITO-Geschäftsführer Bernhard Rohleder anlässlich der Vorstellung der neuesten Daten.

Mit dem Plus von drei Prozent wächst der westeuropäische Markt für Informationstechnik und Telekommunikation in diesem Jahr deutlich schneller als die westeuropäische Gesamtwirtschaft. Diese erholt sich gerade von ihrem schwachen Wachstum (0,8 Prozent in 2003) und erreicht in 2004 voraussichtlich ein Plus von 2,3 Prozent. Auf Westeuropa entfallen rund 28,4 Prozent am weltweiten ITK-Markt. Deutschland erreicht einen Anteil von 6 Prozent am weltweiten und 21,2 Prozent am westeuropäischen ITK-Markt und liegt damit knapp vor Großbritannien mit einem Anteil von 5,8 Prozent weltweit und 20,5 Prozent in Westeuropa.

Die westeuropäische Informationstechnik erreicht 2004 ein Marktvolumen von 293 Milliarden Euro und erzielt mit 2,3 Prozent erstmals wieder ein Plus. Im kommenden Jahr legt der Markt um weitere 4,2 Prozent auf 306 Milliarden Euro zu. Liegt Großbritannien in 2004 mit einem Zuwachs von 3,1 Prozent noch knapp hinter Skandinavien (3,6 Prozent) zurück, so steht es in 2005 (5,0 Prozent) gemeinsam mit den Benelux-Ländern (5,2 Prozent) an der Wachstumsspitze. Angetrieben wird die IT-Industrie überwiegend durch eine starke Nachfrage nach Notebooks. Die Vernetzung von Geschäftsprozessen über Unternehmensgrenzen hinweg kurbelt zudem den Markt für Software und IT-Services an. In den vergangenen Jahren hatten die Firmen wegen der schlechten Wirtschaftslage Investitionen in neue IT-Systeme immer wieder verschoben. Das ändert sich jetzt: Der Investitionsstau in den Unternehmen löst sich auf.

Für die Telekommunikationsbranche erwarten die EITO-Experten in Westeuropa für 2004 und 2005 annähernd gleiche Wachstumsraten von 3,7 Prozent beziehungsweise 3,8 Prozent. Damit erreicht der Markt in 2004 ein Volumen von 318 Milliarden Euro und steigt 2005 auf 330 Milliarden Euro. Während Skandinavien sowohl in diesem als auch im kommenden Jahr (4,0 und 4,3 Prozent Wachstum) zu den Marktführern zählt, fällt Frankreich in 2005 mit 3,5 Prozent hinter Benelux (4,3 Prozent) zurück.

Wachstumsmotoren im TK-Sektor sind zum einen die Mobiltelefone der neuen Generation: Hier heizt insbesondere die Integration von Digital-Fotografie und Farbdisplays die Nachfrage an. Zum anderen erweisen sich Mobilfunk- und Internetdienste als Umsatzbringer. Neue Datendienste wie die immer beliebter werdenden Mobilfunkportale oder Multimedia Messaging (MMS) sorgen für zusätzliche Nachfrage. www.eito.com

ITnT
Fachmesse für InformationsTechnologie und Telekommunikation
15. – 17. FEBRUAR 2005
MESSEZENTRUM WIEN NEU

WIR SIND DABEI

BEGEISTERND

„Um Besucher für Veranstaltungen begeistern zu können, muss man ein Erlebnis in Verbindung mit einem Mehrwert anbieten, wie zum Beispiel ein zielgruppenorientiertes Kongressprogramm. Das Konzept der Reed Messe ist ein erfolgsversprechender Ansatz in diese Richtung."

Manfred Travnicek
Director Marketing
SAP Area Central & Eastern Europe

Die Standplatzvergabe hat begonnen!
Infos und Details zur ITnT:
Mag. Michael Mandl
T: +43 (0)1 727 20-247, F: -384
E: itnt@messe.at

UND SIE?
JETZT INFORMIEREN!

Reed Exhibitions Messe Wien
WWW.ITNT.AT

Neuer ERP-Standard bringt mehr Flexibilität

Nachdem die Möglichkeiten der Firmensoftware erschöpft waren, passte sich Multitest, ein Hersteller elektronischer Geräte, mit der ERP-Software Psipenta seiner dynamischen Geschäftsentwicklung an.

1980 begann die Rosenheimer Multitest Elektronische Systeme GmbH mit vier Mitarbeitern die Entwicklung und Produktion von Testautomaten für die Halbleiterindustrie. Diese Prüf- und Sortiermaschinen für Computerchips besorgen ein präzises Handling zum Testen von Halbleiterchips mit einer Geschwindigkeit von bis zu acht Chips pro Sekunde. Für realistische Testbedingungen können dabei variable Umgebungstemperaturen zwischen -60°C und +180°C erzeugt werden.

Schon nach wenigen Jahren zählten Firmen wie Siemens, Philips und ST Microelectronics zu den Stammkunden. Schließlich machten die Rosenheimer ihren Konkurrenten aus Fernost sogar vor deren eigener Haustür Marktanteile streitig. Inzwischen erzielt man 60 % des Umsatzes in Asien. In der bayerischen Zentrale, den Niederlassungen in Singapur und den USA sowie weiteren 21 Standorten erwirtschafteten im vergangenen Jahr 400 Mitarbeiter 60. Mio. Euro. Seit Juni 2001 gehört die Firma zu Everett Charles Technologies, Pomona/Kalifornien, die wiederum Teil des an der New Yorker Börse notierten Mischkonzerns Dover Corporation ist.

Unternehmensweit einsetzbar

Diese rasante Firmenentwicklung führte dazu, dass das selbstprogrammierte, auf DOS basierende PPS-System technisch und funktional an seine Grenzen gelangte. Besonders im Bereich Wertefluss und dessen Schnittstellen zu Finance & Controlling sowie der Abbildung firmenübergreifender, internationaler Prozesse war das Programm überfordert. Jan Feddern, seinerzeit stellvertretender Projektleiter und heute Teamleader ERP-Systems erinnert sich: „Aus bisherigen Selbstverständlichkeiten und neuen Wünschen aller Fachabteilungen erstellten wir ein ziemlich anspruchsvolles Pflichtenheft." Zuverlässigkeit und wirtschaftliche Stabilität des Softwareanbieters war eine Grundvoraussetzung. Das Programm sollte konzernweit in allen Subunternehmen einsetzbar sein. Da die Kunden im Fertigungsprozess häufig Änderungen bis kurz vor Auslieferung verlangen, forderte das Projekteam eine äußerst flexible Darstellung der Auftragsstücklisten in genügenden Fertigungsebenen.

Nach Messebesuchen und Präsentationen verschiedener Softwarehäuser kamen drei internationale Anbieter in die engere Wahl. Mehrtägige Workshops bei den verschiedenen Fachabteilungen in Rosenheim mit Multitest-Originaldaten gaben letztlich den Ausschlag. Das Projektteam und alle beteiligten Ressorts entschieden sich einstimmig für die ERP-Komplettlösung Psipenta der Psipenta Software Systems GmbH, Berlin.

Höhere Transparenz durch Neuorganisation

Eine große Rolle spielten dabei die so genannten Multisite-Funktionen des Systems. Sie ermöglichen eine Mehrwerkesteuerung, so dass beispielsweise für die Disposition eine weltweite Transparenz der Ersatzteillagerbestände gegeben ist. Daher ist noch für dieses Jahr die Einführung in Singapur geplant, anschließend wird die Niederlassung in den USA integriert.

Zurzeit setzt Multitest die Psipenta-Module Auftragsmanagement, Betriebsdatenerfassung, Personalzeiterfassung, Lohn & Gehalt sowie Kostenrechnung und einige Zusatzmodule ein. Durch die Neuorganisation aller Prozesse des Auftragsdurchlaufs konnten die Abläufe weitgehend optimiert werden. Hier hebt Feddern besonders den Bereich Wertefluss und Kostenrechnung hervor: „Erst mit der neuen Software waren wir in der Lage, die komplexen Zusammenhänge der Finanzströme transparent zu machen und in effektive Managementinformation zu überführen." Auch die modularen Produktstrukturen konnten erstmals vollständig und übersichtlich in den Kundenvorgängen dargestellt werden.

Jetzt fast 200 User

Die gesamte Projektzeit lief über zwei Jahre, herbeigeführt durch die rasante Wachstumsphase des Unternehmens. In dieser Zeit wurde an oder gar über der Kapazitätsgrenze gearbeitet, für eine konsequente Einführung neuer Systeme fand sich nicht die nötige Zeit. Die eigentliche Mitarbeiterschulung dauerte dann sechs Monate. In dieser Zeit schulte ein 10-köpfiges Kernteam die User, nach Fachgebieten eingeteilt, mit steigender Intensität bis zu insgesamt 15 Stunden. Zwischen den Schulungsterminen gab es „Hausaufgaben" zu erledigen.

„Es dauert einige Zeit, bis man sich an einen Standard gewöhnt hat, besonders wenn man von einer selbst programmierten Lösung kommt", erinnert sich Feddern. Nach der Ein- und Umgewöhnungsphase lernten aber alle Mitarbeiter die Qualitäten der neuen Software schätzen, insbesondere die Integration und Stabilität des Systems. Heute arbeiten knapp 200 Anwender mit Psipenta. Da Feddern mit seinem Team die Funktionalität und Performance der Software ständig weiter entwickelt, wird fast täglich mit den Berliner Programmierern kommuniziert: „Wir finden dort das nötige Wissen und die Kompetenz zur Lösung unserer Probleme."

www.psipenta.de

E-Services für WienerInnen und Gäste

IN ZUKUNFT :WIEN

StaDt Wien
Wien ist anders.

Fotos: PID/Derschmidt, Fürthner

Vienna Access Points: Leicht zugänglich auch für RollstuhlfahrerInnen.

Kommunikation findet Stadt

Die „guten alten Telefonzellen" – aus dem Stadtbild Wiens nicht mehr wegzudenken – präsentieren sich heute als High-Tech-Kommunikationsterminals. „Nur" Telefonieren gehört der Vergangenheit an. Mit der neuen Generation der Telefonzelle, den so genannten „MultimediaStations" (MMS), sind Internetsurfen, E-Mail-Versenden und Bildtelefonieren nun auch auf öffentlichen Plätzen möglich. Und das alles zu den Internetseiten der Stadt Wien www.wien.gv.at – gratis!

Im virtuellen Amt unter www.wien.gv.at finden sich Formulare, Tipps und ausführliche Informationen.

WLAN: Amtswege von unterwegs

Auch in Sachen WLAN (Wireless Local Area Network), der neuen Technologie, die mobile Endgeräte wie Notebook oder PDA in einem lokalen Datennetz kabellos verbindet und damit den Zugang zum Internet möglich macht, rüstet die Stadt auf. Von rund 180 Funkbereichen Wiens, so genannten „HotSpots", kann man rasch und bequem ins Internet einsteigen, und auch hier gilt: Der Zugriff auf „gv.at"-Seiten ist kostenlos. Damit lassen sich Amtswege von unterwegs erledigen; ob Reisepass, Parkpickerl oder Gewerbeschein – ein paar Mausklicke genügen.

MMS im öffentlichen Raum

Neben den MultimediaStations werden zukünftig auch die 52 „Vienna Access Points" von der Telekom Austria zu MMS ausgebaut. Einfache Menüführung, ein Online-Telefonbuch und so genannte „local based services" – die Suchmöglichkeit wichtiger Dienstleistungen wie etwa Gastro- und Gewerbebetriebe oder Hotels innerhalb eines Kilometers vom Standort – machen die Stationen zu einem Fixpunkt in der Servicelandschaft Wiens.

Ersparnis: Kosten und Zeit

www.wien.gv.at – die Internetplattform der Stadt – bietet nicht nur wichtige Informationen zur Erledigung eines Behördenganges, sondern auch die Möglichkeit, Amtswege online abzuwickeln. Unter dem Schlagwort „E-Government" bemüht sich die Stadt, Bürgerservice und Verwaltungseffizienz zu steigern. Planungsstadtrat DI Rudolf Schicker: „Wien wird über die Einführung von PC-Arbeitsplätzen – innerhalb der Stadtverwaltung – auch die Auswahl an Linux Open-Source-Software (OSS) ermöglichen."
Der Vorteil liegt auf der Hand: OSS reduziert die technische und inhaltliche Abhängigkeit und ermöglicht eine dauerhafte Kostenersparnis. Bereits 2005 soll beim Magistrat optional Linux oder Microsoft eingesetzt werden.

Stadtrat Schicker ermöglicht einen einfachen Internetzugang für alle Wienerinnen und Wiener.

Informationen:

Kommunikation findet Stadt
Informationen unter **www.wien.gv.at**

MMS-Standardtarife
E-Mail, Internet, SMS: 10 Cent/Minute
Telefon/Video: 20 Cent/Minute

Standorte für öffentlichen Internetzugang
(Vienna Access Points, WLAN-HotSpots)
www.wien.gv.at/pia

Amtswege online
www.wien.gv.at/amtshelfer

In Zukunft: Wien – Stadtentwicklung
www.wien.gv.at/stadtentwicklung

WERBUNG

Service rund um die Bohne

Im Rahmen seiner „Gläsernen Service-Fabrik" will Jura seinen Kunden bestmögliches Service bieten. Das Servicemodul von SAP Business One unterstützt den Kaffee-Vollautomaten-Spezialisten dabei perfekt.

Seit einem Jahrzehnt stehen Kaffee-Vollautomaten im Mittelpunkt des Schweizer Traditionsherstellers Jura. Auch in Röthis (Vorarlberg) dreht sich alles um die Bohne beziehungsweise wie man aus ihr den besten Kaffee brüht. Hier kümmert sich die heimische Jura-Niederlassung mit 27 Mitarbeitern um Vertrieb und Service in Österreich.

Da Kaffee-Vollautomaten naturgemäß (Wasser, Druck, hohe Temperaturen, Kaffeefett, Kalk) regelmäßig gewartet werden sollten, entschloss man sich bei Jura, diesen Bereich besonders wichtig zu nehmen: In der „Gläsernen Service-Fabrik", in der eher die Atmosphäre einer Hotel-Lounge als der übliche Werkstatt-Mief herrscht, erhalten Kunden Einblick in die Wartung ihrer Maschine und können den Technikern beim Service praktisch „über die Schulter schauen". Neben 2-Stunden-Terminen, bei denen man die Espressomaschinen gleich wieder mitnehmen kann, bietet man auch österreichweit die Abholung beim Endkunden an.

Mit SAP das Service-Konzept im Griff

Viele der Verbesserungen im Rahmen des neuen Service-Konzepts hätte Jura mit seiner alten Software nicht mehr abwickeln können. So entschloss man sich SAP Business One einzusetzen, das vom Vorarlberger Spezialisten ProTask im Juli in nur drei Wochen implementiert wurde. Auch die Schulung der Mitarbeiter erfolgte sehr rasch: „Da das System wirklich einfach zu bedienen ist, konnten wir innerhalb einer Woche alle Mitarbeiter schulen - jeweils innerhalb von drei Stunden", erzählt Christoph Giesinger, Leiter des Kundendienst, der die Schulungen selbst durchgeführt hat.

Jura nützt natürlich das gesamte SAP Business One-Paket, ausschlaggebend war aber insbesondere das leistungsfähige Service-Modul, mit dem man das neue Service-Konzept im Griff hat: „Wir können die Auslastung unserer Service-Fabrik in Echtzeit abrufen", nennt Giesinger eine der wichtigsten Grundlagen. Man sieht auf einen Blick, wann Kapazität für einen neuen Service-Termin frei ist. Wünscht der Kunde das Abholservice, wird der Auftrag an den Paketdienst gleich automatisch erstellt. Ebenso wie die Daten an die Factoring Bank werden die Versand-Aufträge dann allabendlich exportiert. Durch die Anbindung des Paketdiensts muss Jura außerdem kein Überlager an Ersatzteilen mehr halten.

Effizient und kundennah

Eine Verknüpfung mit der Betriebsdatenerfassung ermöglicht es, genau festzustellen, wie lange an einem Gerät gearbeitet wird und welche Kosten eine einzelne Reparatur verursacht. Auf Basis dieser Durchlaufzeiten hat Jura ein Dachpreissystem mit drei Stufen entwickelt: Auf Alter und der (im Gerät gespeicherten) Anzahl der bezogenen Espressi basierend, erfährt der Kunde bereits bei der Abgabe seines Kaffee-Automaten die maximalen Servicekosten. Wenn beim Service dann unerwartet mehr Komponenten ausgewechselt werden müssen, geschieht dies kostenlos. „Wir möchten auf Basis der mit der neuen Software gewonnen tatsächlichen Kosten die Preise noch niedriger gestalten", sagt Hans Peter Rubert, Geschäftsführer von Jura Österreich. Schließlich hängt die Kundenzufriedenheit bei serviceintensiven Geräten davon ab und man möchte, dass auch das nächste Gerät des Kunden von Jura stammt.

Anhand der Seriennummern, die ab dem Verkauf eines Geräts im SAP System erfasst sind und in naher Zukunft über Barcode-Scanner eingelesen werden sollen, kann das Jura-Service auch die bisherige Service-Geschichte abrufen.

Im Zuge der Implementierung hat man von separaten Mandanten für Vertrieb, Service Center und Kommerzkunden auf eine gemeinsame Datenbank umgestellt. Vorteil davon ist, dass nun alle Abteilungen gleichzeitig über sämtliche Informationen des Kunden verfügen und diesen damit besser mit dem richtigen Zubehör und dem passenden Service versorgen können.

www.mittelstand.at

Kaufberatung Backup Software

Datensicherung für jeden Fall

Anwender haben heute die Qual der Wahl zwischen einer Vielzahl Backup-Lösungen, mit denen quasi jede Netzwerkumgebung gesichert und jeder Anspruch an Datenverfügbarkeit erfüllt werden kann. Welche Software-Funktionen für welche Umgebungen geeignet sind, zeigt dieser Artikel.

Frank Bunn

Eine Einheitslösung für die Datensicherung gibt es weder für große, komplexe Rechenzentrumsumgebungen noch für mittlere und kleine Netzwerke - zu sehr hängt der benötigte Funktionsumfang der Backup-Software von der generellen IT-Infrastruktur eines Unternehmens und der Art und notwendigen Verfügbarkeit der Applikationen ab. Die Hersteller tragen dieser Situation Rechnung, indem sie die Grundfunktionalität ihrer Lösungen als Basispaket anbieten, das mit einer Vielzahl Agenten, Optionen und Add-Ons auf die jeweilige Umgebung abgestimmt werden kann. Nicht jedes Programm verfügt jedoch über die gleiche Breite an Erweiterungen. Wer in eine neue Datensicherungslösung investieren will, sollte sich deshalb vorher genau überlegen, was die Software können sollte.

Flexible Nutzung von Speichermedien

Kompatibilität zu verschiedensten Speichermedien und Laufwerksformaten ist für Bakup-Lösungen heute ein Muss. Dennoch ist ein Blick in die Kompatibilitätsliste einer Software unumgänglich, wenn Probleme bei der Installation in die bestehende Umgebung vermieden werden und ein langfristiger Einsatz der Backup-Lösung auch nach einer späteren Umstellung auf neue Backup Hardware sichergestellt sein sollen.

Neben dem klassischen Tape-Backup haben die meisten Hersteller inzwischen auch Funktionen für Backup-to-Disk integriert, das weniger einen Ersatz für die Sicherung auf Band als vielmehr eine sinnvolle Ergänzung der herkömmlichen Backup-Methoden darstellt. Vor allem in Umgebungen mit engen Zeitfenstern ist eine Kombination der Technologien hilfreich, denn das Schreiben der Daten auf Festplatte beschleunigt dank der höheren Durchsatzraten von Disks den Backup-Prozess und das Restore von Daten. Danach können die Daten zusätzlich von der Festplatte auf Band gesichert werden, ohne dass das Netzwerk dadurch belastet wird. Die Vorteile von Tape Backup wie derzeit noch geringere Kosten pro Megabyte oder Gigabyte, eine größere Unempfindlichkeit der Medien und die Möglichkeit zur Auslagerung der Bänder bleiben bestehen.

Verursacht das Backup inakzeptable Performance-Einbrüche im LAN, können verschiedene Speicherkonzepte Abhilfe schaffen: Ein SAN entlastet nicht nur das Hauptnetzwerk, sondern hilft auch bei der effizienten Hardware-Auslastung, wenn die Backup Software über eine Funktion verfügt, die mehreren verteilten Backup Servern eine gemeinsame Nutzung von zentralen Speichergeräten ermöglicht. Eine Alternative ist Network Attached Storage, das ebenfalls durch Erweiterungen der Backup Software etwa für Backup via NDMP oder Kompatibilität zu Windows SAK-basierten NAS unterstützt werden kann.

Viele Unternehmen setzen auf einen Mix aus unterschiedlichen Speicherkonzepten, etwa ein SAN für die zentralen Datenbanken, NAS-Backup via NDMP für bestimmte Anwendungen und klassische Sicherung auf Direct Attached Tape Storage in kleineren Außenstellen. Wenn dafür über alle Architekturen hinweg unternehmensweit das-

„Backup ist ein unverzichtbarer Teil des unternehmensweiten Storage Managements und sollte deshalb immer in Zusammenhang mit der gesamten Speicher- und Hochverfügbarkeitsstrategie eines Unternehmens geplant werden." - **Frank Bunn**, Senior Product Marketing Manager, EMEA Product and Solutions Marketing bei Veritas, http://www.veritas.com/de

Checkliste

Nur wer vor dem Kauf einer Backup-Programmes genau prüft, welche Anforderungen die Lösung erfüllen soll, vermeidet ‚schwarze Löcher' in seiner Datesicherungsstrategie. Folgende Punkte gehören unbedingt auf die Checkliste:

- Anzahl der Server, Serverbetriebssysteme, eingesetzte Datenbanken und Applikationen sowie das Datenvolumen auf den Servern
- Anzahl der Clients, die in die Datensicherung einbezogen werden sollen, Client-Betriebssysteme und durchschnittliches Datenvolumen auf den Clients
- Sollen Laptops und remote Desktops in die Sicherung einbezogen werden?
- Wie groß ist das Wachstum des Datenvolumens in den nächsten fünf Jahren?
- Verkabelung und Durchsatzraten
- Planen oder betreiben Sie ein Storage Area Network?
- Welches Sicherungsprinzip oder Rotationsschema soll eingesetzt werden?
- Welche Backup Hardware mit welchen Band- oder Disk-Formaten soll eingesetzt werden?
- Wie groß ist das Sicherungsfenster? Müssen bestimmte Anwendungen online gesichert werden?
- Wieviel Ausfallzeit ist maximal vertretbar?
- Soll eine Disaster Recovery Option eingesetzt werden?
- Soll die Datensicherung mit Hochverfügbarkeitslösungen wie Clustering oder Replikation kombiniert werden?

selbe Backup-Produkt eingesetzt und idealerweise über eine zentrale Konsole verwaltet werden kann, spart das Einarbeitungs- und Administrationszeit für die Techniker und vereinfacht zudem die Übersicht über Lizenzen und Support-Verträge. Wichtig ist auch die Möglichkeit, Laptops und remote Desktops in die zentral Sicherung einzubeziehen. Vor allem Unternehmen mit vielen Außendienstmitarbeitern sollten auf eine entsprechende Funktionalität der Backup-Lösung achten.

Offen für alles

Damit alle unternehmenskritischen Anwendungen in die Sicherungsstrategie integriert werden können, muss das Backup-Programm über entsprechende Erweiterungen etwa für Oracle, Sybase, SQL, Informix, Microsoft Exchange, Lotus Notes und SAP R/3 verfügen. Eine Herausforderung ist die Sicherung von Applikationen, auf die rund um die Uhr zugegriffen werden muss und die deshalb nicht für das Backup heruntergefahren werden. Die Backup Software sollte für diesen Fall Snapshot-Technologien liefern, etwa Open-File-Backup-Optionen für die Erstellung von Volume Snapshots oder das ebenfalls auf einer Art Snapshot-Technologie basierende Block-Level Incremental Backup. Auch durch Integration mit Betriebssystem-Komponenten wie Microsofts Volume Shadow Copies in Windows Server 2003 kann die Sicherung offener Dateien unterstützt werden.

Auch Anwendungen, die eine hohe Zahl kleiner Dateien generieren (etwa Web Server), verlangen nach speziellen Sicherungstechniken. Hier ist eine schnelle Sicherung mit minimaler Beeinträchtigung der Systemressourcen nötig, wie sie etwa die Intelligent Image Option von Veritas Backup Exec durch Abbilden der Meta-Daten eines lokalen Dateisystems und Kopieren des Datenträgers auf das Speichermedium als zusammenhängende Datei liefert. Das ermöglicht die Wiederherstellung eines ganzen Datenträgers oder einzelner Dateien auf der Grundlage eines vollständigen, inkrementellen oder differenziellen Backups.

Ein Spezialfall sind auch Messaging-Systeme wie Microsoft Exchange. Werden bei Datenbank-Backups Geschwindigkeiten bis zu 10 MB/s erreicht, liegt die Transferrate beim Voll-Backup einer Mailbox nur bei durchschnittlich 3 MB/s. Aufgrund ihrer besonderen Struktur brauchen Messaging-Systeme genau auf sie zugeschnittene Sicherungstechnologien, die etwa ein mehrfaches Sichern derselben Attachments, Nachrichten oder Kalendereintragungen von den Mailboxen verschiedener Mitarbeiter verhindern, das zu langen Backup-Zeiten und unnötiger Belegung von Speicherplatz führt. Auch Funktionen für die inkrementelle oder differenzielle Sicherung von Mailboxen und öffentliche Ordner sowie die Möglichkeit, unternehmensweit bestimmte Daten von der Sicherung auszuschließen, halten das Backup-Volumen niedrig und beschleunigen das Restore.

Notfallstrategien

Der Nachteil herkömmlichen Backups ist, dass die manuelle Wiederherstellung gerade bei großen Datenmengen sehr lange dauern kann: Wurden die fehlerhaften Hardware-Komponenten repariert oder ersetzt und die Volumes neu partitioniert, müssen Betriebssystem, Treiber, Updates, An-

wenderprofile und Backup Software installiert werden. Erst dann kann das Restore der Daten über die Backup-Medien beginnen. Während dieses gesamten Prozesses ist das System nicht verfügbar, und macht der Administrator einen Fehler, muss er alle Schritte wiederholen.

Intelligent Disaster Recovery (IDR) ermöglicht das System-Recovery ohne vorherige Installation des Betriebssystems. Dazu werden spezielle IDR-Medien mit einer Recovery Engine sowie essenziellen Systemdateien erstellt, über die zunächst ein Reboot ausgeführt und die vorherige Festplattenpartitionierung und -formatierung wiederhergestellt wird. Dann folgt die Installation des Betriebssystems über die Installations-CDs sowie das automatische Restore der Daten von den Backup-Bändern. Die Backup Software muss hierzu dank der Recovery Engine auf den IDR-Medien nicht installiert sein. Ist der Administrator zum Zeitpunkt des Ausfalls nicht anwesend, kann das Recovery auch von anderen Mitarbeitern durchgeführt werden, was IDR vor allem in Unternehmen mit wenig oder gar keinem eigenen IT-Personal sinnvoll macht.

In Umgebungen mit verschiedenen Betriebssystemen und mehreren Servern müsste jedoch für jede Maschine ein eigener Satz IDR-Medien erstellt werden. Hier eignet sich Bare Metal Restore (BMR)-Technologie, die etwa als Option zu Veritas NetBakkup verfügbar ist. BMR basiert auf einer mehrstufigen Architektur und liefert bei Bedarf für jeden Client ein individuelles Boot Images für dessen Recovery. Im Gegensatz zu IDR-Medien enthält es das komplette Client-Betriebssystem inklusive aller Partitionierungsinformationen und Konfigurationsdateien für den speziellen Rechner. Alle BMR-Prozesse vom ersten Booten bis zum abschließenden Bereinigen der lokalen Festplatte laufen komplett automatisch ab, so dass auch sehr große Umgebungen mit nur wenig Aufwand schnell wiederhergestellt werden können.

Fazit

Backup ist ein unverzichtbarer Teil des unternehmensweiten Storage Managements und sollte deshalb immer in Zusammenhang mit der gesamten Speicher- und Hochverfügbarkeitsstrategie eines Unternehmens geplant werden. Ideal ist es, wenn die Backup Software unterschiedliche Speicherkonzepte unterstützt und sich mit Lösungen für Storage Resource Management, Data Lifecycle Management, Clustering und Replikation integrieren lässt, die die effiziente Verwaltung von Speicherkapazität und archivierten Daten ermöglichen, Downtimes verkürzen oder ganz verhindern. ❑

Backup-Software Hersteller

Arkaia	www.arkeia.de
BakBone	www.bakbone.com/german
Computer Associates	www.ca.com/de
CommVault	www.commvault.com/de
Dantz	www.dantz.com/de
Legato	www.legato.com
Hewlett-Packard	www.hp.com/de
IBM	www.ibm.com/de
Novastor	www.novastor.com
SyncSort	www.syncsort.com
Ultrabac	www.ultrabac.com
Veritas Software	www.veritas.com/de

NetApp... und Ihre Daten sind sicher!

Einfach der bessere Datenschutz. Business-Informationen müssen zuverlässig gespeichert und jederzeit abrufbar sein. Hardware, Software und Services von NetApp sorgen auf besonders einfache Art und Weise dafür, dass Daten an jedem Ort sicher sind. Disk-to-Disk Backup und Recovery, Backup für Niederlassungen aber auch Disaster Recovery sind für NetApp Lösungen Routine – umfassend, blitzschnell, unkompliziert. Mit NetApp können Sie gewiss sein, dass Ihre Daten selbst in verteilten, heterogenen Umgebungen gesichert und jederzeit zugriffsbereit sind. Schlaflose Nächte ausgeschlossen.

www.netapp.de
info_austria@netapp.com

NetApp®
The evolution of storage.™

© 2004 Network Appliance. Alle Rechte vorbehalten. NetApp und das Network Appliance Logo sind eingetragene Warenzeichen und Network Appliance, SnapVault und 'The evolution of storage' sind ein Warenzeichen von Network Appliance, Inc. in den USA und anderen Ländern. Änderungen vorbehalten.

„Starkes Wachstum in Terabytes“

Preisverfall und einfachere Technik machen Storage immer attraktiver - diese Meinung vertritt Mag. Peter Schön, CSG Enterprise Storage Solution Manager bei HP, im Gespräch mit dem MONITOR.

Dominik Troger

Haben österreichische Unternehmen im Storagebereich Nachholbedarf?

Wir sehen ein starkes Wachstum in Terabytes. Viele Firmen haben ihren Storagebedarf in den letzten 5 Jahren mehr als verzehnfacht. Das Bild entspricht den internationalen Trends.

Wie sehen Sie das Thema Storage speziell im KMU-Bereich?

Simplifizierung und Preisverfall machen SANs für KMU immer attraktiver. Mit HPs DAS (Direct Attach Storage) to SAN Konzept, wo wir Festplatten mit den Daten in Proliant Servern auf einfachste Weise in ein SAN einbinden und weiterverwenden können, bieten wir unseren Kunden einen günstigen Umstieg und perfekten Investitionsschutz. KMU sind ein wesentlicher Grund für unsere führende Marktposition.

Extremes Momentum sehen wir auch im NAS Bereich. iSCSI Support auf unseren NAS Boxen (Proliant HW Plattform mit Microsofts Storage Server) ermöglicht den Kunden neben Dokumenten, Fotos und Filmen jetzt auch kleinere Datenbankapplikationen wie zum Beispiel Mail via NAS zu betreiben. Einstiegskosten von 3000 EUR und einfachster Setup machen Storagelösungen auch für kleinste KMU attraktiv.

Was raten Sie Unternehmen, die eine zeitgemäße Storage-Strategie entwickeln und umsetzen wollen?

Zuerst seine Anforderungen punkto Verfügbarkeit, Skalierbarkeit, Managebarkeit, regulatorische und finanzielle Treiber definieren, heute und morgen, und erst im zweiten Schritt in die Technologiediskussion einsteigen.

„Storage-Grid“ ist ein neues Schlagwort, wie definiert man das bei HP und gibt es schon entsprechende Produkte?

Storage Grid ist ein Konzept, das einfache, managebare, flexible, skalierbare Storagelösungen bietet, die aus Standard Bausteinen bestehen.

„Unternehmen, die eine zeitgemäße Storage-Strategie entwickeln und umsetzen wollen, sollten erst im zweiten Schritt in die Technologiediskussion einsteigen.“ - Mag. **Peter Schön**, CSG Enterprise Storage Solution Manager, bei Hewlett-Packard

Ein erstes Produkt ist RISS. RISS findet ein bestimmtes E-Mail aus einer Million E-Mails in 3 Sekunden. Sollte ein Kunde wachsen und muss er ein E-Mail aus 10 Millionen finden, so dauert dies ebenfalls 3 Minuten. Standard Bausteine sind beispielsweise Proliant Server, Linux Cluster Software und anderes mehr.

Was halten Sie von Outsourcing-Konzepten im Storage-Umfeld?

Outsourcing ist eines der schnellst wachsenden Segmente in der IT Branche. Abhängig von den Business Treibern des Kunden ist Outsourcing eine valide Variante, wie auch andere Servicekonzepte beispielsweise Service Level Agreements, Storage On Demand, Pay Per Use, Desaster Recovery Konzepte, Betrieb eines Ausfallrechenzentrums, Backup.

www.hp.com/at

Flexibler Netzwerkspeicher für KMU

Fujitsu Siemens Computers präsentiert das Einsteiger-NAS-System FibreCAT N20i mit iSCSI-Unterstützung.

Das neue System ist für den wachsenden Speicherbedarf kleiner und mittlerer Unternehmen ausgelegt. Es verfügt über 1 Terabyte an Speicherkapazität auf der Basis von Hot-Swap-fähigen SATA-Festplatten. Das neue System bietet ohne Aufpreis die Kombination aus NAS und iSCSI in einem.

FibreCAT N20i basiert auf Windows Storage Server 2003 und fügt sich in Active Directory- und Distributed File System (DFS)-Umgebungen ein. In Kombination mit dem Windows Storage Server Feature Pack ist das neue System eine Netzwerkspeichergerät für die Messaging-Lösung von Microsoft Exchange. Auch hinsichtlich seines physikalischen Erscheinungsbildes ist das System flexibel: Durch das intelligente Gehäuse-Design kann der Benutzer es entweder als Standeinheit verwenden oder in eine 5U-Rack-Variante umwandeln.

Mit der Unterstützung von iSCSI erschließt FibreCAT N20i das SAN-Konzept (Storage Area Network) für die Ethernet-Welt. iSCSI sorgt für einfachere Speicherdatenübertragung über vorhandene IP-Netzwerke. Es hat alle Vorteile eines SAN, ist jedoch nicht so komplex wie die FibreChannel (FC)-Technologie. Dies führt zu besseren Ergebnissen bei der Konsolidierung, Skalierbarkeit sowie beim Management und ist dabei kostengünstiger als FC-SANs.

www.fujitsu-siemens.at

Flexibel als Standeinheit oder Rack: FibreCAT N20i

Magnitude 3D baut Storage Cluster

Storage Networking-Spezialist Xiotech optimiert mit Magnitude 3D Ausfallsicherheit, Verfügbarkeit und Skalierbarkeit.

Die Komponenten-basierte Cluster-Architektur von Magnitude 3D besteht aus Controllern, Laufwerkseinschüben und Management-Plattformen, die als unabhängige Module in einem verteilten Glasfasernetzwerk eingesetzt werden.

Magnitude 3D nutzt die Vorteile von Clustered Computing für SANs und gewährleistet Ausfallsicherheit, Verfügbarkeit und Skalierbarkeit. Zu den Alleinstellungsmerkmalen von Magnitude 3D zählt das Feature „Zero Server Footprint". Es erlaubt ein Storage Failover zwischen den einzelnen Controllern und über die einzelnen Cluster hinweg und kommt ohne Host Software aus, so dass Komplexität und Downtime beseitigt werden.

Magnitude 3D arbeitet mit einer Cluster Storage-Architektur und optimiert die Funktionen von Magnitude, einer Storage-Lösung, die nicht nur dynamische Konfigurationsänderungen bei laufendem Betrieb ermöglicht, sondern auch Verwaltung und Wartungsarbeiten am System ohne Unterbrechung des Geschäftsbetriebs.

Zu den ursprünglichen Aufgaben eines SANs gehörte die gemeinsame Nutzung von Storage-Ressourcen durch Server und Applikationen, um das Management zu vereinfachen und die Gesamteffizienz von IT-Umgebungen zu verbessern. Obwohl sich SANs weiterentwickelt haben und weit verbreitet sind, bleiben herkömmliche Enterprise SANs von statischen, Chassis-basierten Architekturen geprägt, die darauf abzielen, einen Single Point of Failure zu vermeiden. Diese Architekturen haben nur eine begrenzte Storage-Flexibilität und bergen ein hohes Investitionsrisiko.

Xiotechs Dimensional Storage Cluster möchte dagegen vielschichtige Ausfallsicherheit (MLOR) bei einfacher Bedienbarkeit und hoher Verfügbarkeit anbieten. „Auch in Europa verzeichnen wir steigendes Interesse an Storage-Clustering, da diese Technologie Ausfallsicherheit bietet und dynamisch auf Veränderungen reagiert", betont Philippe Fossé, Vice President EMEA bei Xiotech. „Wir haben Magnitude 3D entwickelt, damit geplante Ausfallzeiten der Vergangenheit angehören."

www.xiotech.com

Erfolgreich in den Zukunftsmarkt Storage

Magirus Storage Competence Center

Industrieanalysten erwarten im Bereich Storage ein weltweites Wachstum von sechs bis sieben Prozent im Jahr 2004. Speziell für EMEA wird das Wachstum im Networked Storage Bereich bei kleinen und mittelständischen Unternehmen auf etwa 20 Prozent geschätzt.

Business Partner, die jetzt in diesen Markt investieren haben gute Chancen. Der Bereich der Open Storage Systeme bietet vor allem bei mittelständischen Unternehmen viel Potenzial und Raum für Consulting und Service-Leistungen.

Das Produktportfolio der führenden Storage-Anbieter EMC, Hewlett-Packard, IBM und StorageTek verbunden mit den Magirus Services und Consulting-Leistungen bilden ein ideales Angebot an Storage Lösungen für viele mittelständische Reseller.

Mit höchster technischer Kompetenz unterstützt Magirus die Vertriebspartner im SMB-Markt und bietet neben umfassender technischer Unterstützung in der Pre-Sales-Phase auch Storage-Consulting-Leistungen von der ersten Konfiguration bis zur Erstellung hochkomplexer Gesamtlösungen aus Hardware, Software und Integrations-Services.

Testen Sie uns und starten Sie jetzt mit Magirus in Ihre erfolgreiche Storage-Zukunft!

- **IT-Infrastrukturlösungen führender Technologiepartner**
- **IT-Consulting**
- **Schnittstelle zu Herstellern**
- **Services**
- **Business Development**

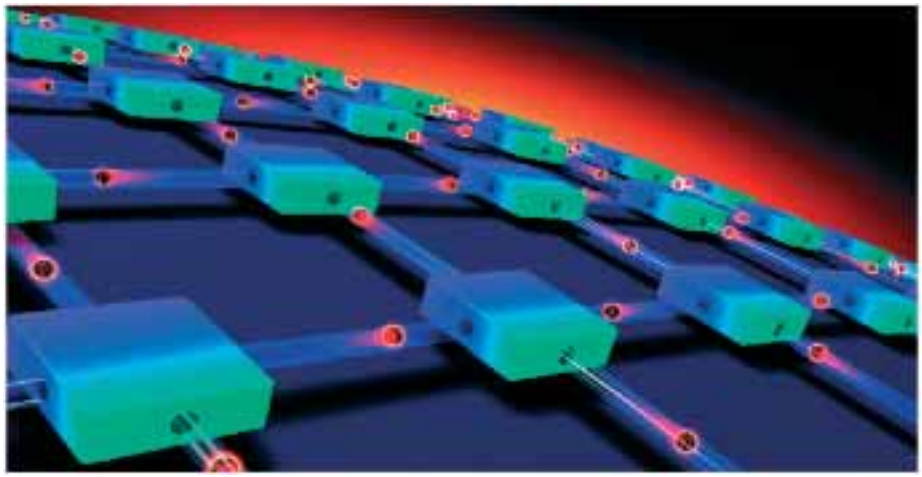
Weitere Informationen für Partner:

Magirus Austria GesmbH
Petra Mossbeck
Zaunergasse 4 · A-1030 Wien
Telefon +43 (0) 1 7189840-921
Telefax +43 (0) 1 7189840-910
Web www.magirus.com
e-Mail petra.mossbeck@magirus.com

Magirus
Value Added Distribution

Gitternetz für den Datenspeicher: Verkürzt ausgedrückt steht hinter Grid-Technologie die Vision, Ressourcen unabhängig von Plattform und Ort nach Bedarf zu allozieren.

Heike Stautner



Storage Grid

Eine Form der Grid-Technologie benutzt heute jeder ganz selbstverständlich: Das Stromnetz. Strom ist überall mit der entsprechenden Leistung vorhanden, ohne dass der Verbraucher etwas von der Infrastruktur dahinter mitbekäme. Für rechenintensive, wissenschaftliche Vorhaben wird eine andere Form des Grid genutzt: Das so genannte Grid Computing erhält seine enorme Rechen-Power aus einer virtualisierten und flexiblen Ressourcen-Allozierung. Beispiele dafür sind das Rendering animierter Filmszenen oder auch die Crashwertberechnung für einen Automobil-Prototypen.

Typischerweise arbeiten Linux-Farmen dafür mit mehreren hundert bis zu mehreren tausend Rechnern. Grid Architekturen finden aber auch immer mehr Verwendung in der Enterprise IT wie etwa Oracle Database 10*g* für Grid-Technologie im Datenbankumfeld, SAP Netweaver Adaptive Computing Infrastructure oder die Fujitsu Triole Strategie mit FlexFrame (Grid) für SAP-Umgebungen. Storage Grid-Strukturen kommen den Vorstellungen einer abteilungsübergreifenden und typischerweise zeitlich beschränkten Arbeitsweise im Rahmen eines virtuellen Unternehmensmodells sehr entgegen. Virtuelle Organisationen stellen aufgrund ihrer hohen, internen und externen Beweglichkeit und Veränderbarkeit ganz neue Anforderungen an IT-Infrastrukturen und damit auch an Storage-Architekturen. Für die Nutzer einer derartigen Organisation gilt die Maxime: Der Zugriff auf die gerade benötigten Daten muss unabhängig vom Lagerort der Daten und dem Standort des Nutzers mit der entsprechenden Performance erfolgen. Im Grunde dasselbe wie beim Stromnetz: Wer seinen Toaster einschaltet, erwartet ebenfalls, dass der Strom zu genau diesem Zeitpunkt in der passenden Stärke und richtigen Menge zur Verfügung steht. Storage Grids setzen nicht nur die genannten Kriterien für den Datenzugriff in die Realität um. Sie sind zudem in der Lage, weitere Anforderungen wie Backup, Disaster Recovery und Compliance zu erfüllen.

Storage Grids

Herausforderungen wie Speicherkonsolidierung, Compliance, Rechenzentrumsbetrieb, Business Continuance und verteilte Applikationen adressiert Network Appliance mit der Storage Grid Architektur. Kapazität, Performance, Verfügbarkeit, Servicequalität und Netzwerkprotokolle lassen sich mithilfe von Storage Grids dynamisch, schnell und einfach an den aktuellen Bedarf anpassen. Das Konzept bietet einen Grad an einheitlichem Management und universeller Sicht auf den kompletten Datenbestand, der heutige Virtualisierungsansätze weit übertrifft. Storage Grid optimiert die Performance sowohl des lokalen als auch des remoten Datenzugriffs.

Auf vorhandenen Strukturen aufsetzen

Grundvoraussetzung für ein Storage Grid ist die Möglichkeit, unabhängig von Storage-Modell und Netzwerkinfrastruktur - SAN oder IP - auf Storage zugreifen zu können. Die Idealvorstellung ist ein System, das Datenbereiche ohne Partitionierung gleichzeitig für blockorientiert arbeitende Storage Area Networks und für File-basierten I/O über TCP/IP Netzwerke bereitstellt. Hinzu kommt die Verfügbarkeit üblicher Protokolle wie NFS, CIFS, Fibre-Channel, iSCSI und HTTP und eine möglichst breite Connectivity mit Gigabit Ethernet, Fibre-Channel und SCSI. Storage Grids müssen auf den in Unternehmen vorhandenen Strukturen aufsetzen. Speichersysteme verschiedener Hersteller und diverse Storage-Klassen wie Primärspeicher oder Nearline Storage müssen daher ebenso integrierbar sein wie heterogene Strukturen. Ein weiterer Baustein ist das Daten-Management, das nicht nur eine einheitliche Sicht auf die Storage Grid-Struktur bieten sollte, sondern auch Funktionen wie beispielsweise Mirroring, Backup, Snapshots und Disaster Recovery. Aufgrund der übergreifenden, universellen Struktur des Storage Grids muss dies lokal ebenso möglich sein wie remote.

Auf dieser Basis lässt sich ein Storage Grid auch als Grundlage für eine Information Lifecycle Management- und Compliance-Lösung verwenden. Storage Grids können den Anforderungen unterschiedlicher Daten-Klassen und Storage-Klassen Rechnung tragen. Sie sorgen auf einer automatisierbaren Ba-

sis dafür, dass Daten mehr oder weniger häufig gesichert, revisionssicher archiviert oder bei geringer Nutzung auf preisgünstigerere Speicher migriert werden, um nur einige wenige Beispiele zu nennen.

Ein weiterer wesentlicher Baustein des Storage Grid ist der Global Name Space. Aus Sicht des Nutzers liefert er eine Abstraktionsschicht, die sicher stellt, dass der Nutzer Zugriff auf seine Daten hat, ohne wissen zu müssen, wo sie physikalisch gesehen gespeichert sind. Man kann sich diese Art des Datenzugriffs analog zu URLs und dem Zugriff auf Web-Informationen vorstellen. Auf welchem Web Server die gewünschten Informationen liegen, ist für den Zugriff völlig irrelevant. Hinter dem Global Name Space lassen sich Daten zudem transparent migrieren, ohne den Endanwender zu beeinträchtigen oder davon in Kenntnis zu setzen. Damit werden die Bausteine des Storage Grids aus Datensicht zu einem Storage-Netz, da die Daten transparent auf die jeweils passende Storage-Klasse im Grid verlagert, gespiegelt oder gesichert werden kann.

Echtes Komplement zu Grid Computing

Storage Grids erfordern jedoch noch mehr als die bekannten Möglichkeiten der verteilten Datenhaltung. Um als echtes Komplement zu Grid Computing aufzutreten, bedarf es des Weiteren der Sicherstellung der unterbrechungsfreien Verfügbarkeit - zum einen mit Hilfe von Clustering und zum anderen mit Hilfe von Virtualisierung.

Erst die Möglichkeit, Storage Cluster auf n Nodes auszuweiten, um beispielsweise Hunderte von Nodes zusammenschalten zu können, verschafft Storage Grids die nötige Power, um das Kapazitätswachstum, aber auch die Performance-Anforderungen der Applikationen unterbrechungsfrei zu bewältigen. Virtualisierung ist ebenfalls ein Knackpunkt im Storage Grid. Damit lässt sich die Komplexität „hinter den Kulissen" nach außen, für den Anwender verbergen. Hier sind virtuelle Data Container im Kommen, die auf einem Storage-System die physikalischen Bereiche definieren, auf die eine Applikation exklusiv Zugriff hat. Dabei werden die Festplatten als Datencontainer virtualisiert. Ein Container kann einerseits beliebig viele Festplatten umfassen, andererseits kann dieselbe Festplattengruppe mehrere Container enthalten. Die Daten im Container lassen sich als Verzeichnis darstellen, aber auch als Datei, raw Device oder File System. Das Verschieben der Container von einem Storage-Subsystem auf ein anderes ist problemlos möglich, so dass die Performance im Storage Grid jederzeit dem Bedarf entspricht.

Eine gigantisch große Festplatte

Sobald sich eine Storage-Infrastruktur über ein einzelnes Rechenzentrum ausdehnt und die Dimensionen einer weltweiten Datenstruktur zu berücksichtigen sind, werden einige Faktoren besonders wichtig. Essentiell ist ein Unified System Image, also die einheitliche Sicht auf die Daten für alle Nutzer - unabhängig davon, wo sie physikalisch gespeichert sind. Im Prinzip wird hier eine einzige, gigantische Festplatte präsentiert. Aus Sicht der Administration werden dabei Ressourcen und Nutzer verwaltet, aber nicht die Systeme, die aufgrund der Virtualisierung verborgen bleiben.

Greift ein Nutzer auf Daten zu, die an einem entfernten Standort gespeichert sind, muss die Performance des Storage Grids dennoch der eines lokalen Zugriffs entsprechen. Dem Storage vorgeschaltete Cache Appliances sind hier eine interessante Möglichkeit, den Zugriff zu beschleunigen. Ähnlich dem Web Caching werden häufig angefragte Daten im Cache-Speicher vorgehalten und nicht jedesmal von ihrem eigentlichen Speicherplatz abgerufen. Nebenbei bemerkt, entsteht hier eine Situation, die kontrovers zum üblichen hierarchischen Speichermanagement ist. Statt die Informationen, die nicht in Benutzung sind, auf nachgeordnete Speicher zu verlagern, wird in einem Storage Grid gezielt das online beziehungsweise auf die Cache Appliance geholt, was häufig gebraucht wird.

Aufgrund der verteilten Datenspeicherung und ihrer Anbindung über WAN ist letztlich ein zentrales Management ebenso unabdingbar wie die Möglichkeit, Regeln zentralisiert aufzusetzen. Die damit einhergehende Automatisierung ist *der* Vorteil eines Storage Grids schlechthin, da sie die Kosten einer Storage-Infrastruktur unmittelbar senkt. Storage Grids beeinflussen zudem das Verhältnis von Mensch und Technik. Bisher wurden die Arbeitsprozesse und damit der Mensch davon bestimmt, was IT-technisch machbar ist. Mit Storage Grids kehrt sich dies um: Die Daten folgen dem Nutzer - wohin auch immer. Mehr Flexibilität beim Zugang zu Informationen ist kaum möglich.

Autorin Heike Stautner ist freie Journalistin in München.

SIND SIE AUF DER SUCHE NACH FARBE MIT GEWINNGARANTIE?

▸print ▸copy ▸scan ▸fax

Sie wollen Farb-Optionen, mit denen Sie immer gewinnen? Entdecken Sie die kostengünstigen und brillanten Farbdruckanwendungen von Kyocera und lehnen Sie sich einfach zurück. Unsere leistungsstarken Drucker und Multifunktionssysteme bringen Ihrer Unternehmenskommunikation den entscheidenden Farbvorteil. Sprechen Sie mit Kyocera über Farben mit Gewinngarantie.

KYOCERA MITA GmbH AUSTRIA
Tel. +43(0)1/86 338-401
www.kyocera.at

KYOCERA MITA Corporation
www.kyoceramita.com

KYOCERA

Storage-Marktanalyse Österreich

IDC hat den österreichischen Speichermarkt unter die Lupe genommen.

Mit der österreichischen Studie „Austrian Disk Storage Systems, Forecast & Analysis" analysierte IDC erstmals Bottum-Up den heimischen Storage Markt. Die Ausgaben für Disk Storage Systems beliefen sich im Jahr 2003 in Österreich auf 148,7 Millionen USD oder 13 1,7 Millionen Euro.

Ob der Markt jedoch wächst oder schrumpft hängt eigentlich von der Währung ab, in der das Marktvolumen gemessen wird. In USD sind die Disk Systems Ausgaben um 6,8% gegenüber dem Vorjahr gewachsen, legt man der Marktbetrachtung den EURO zu Grunde, wäre der Markt um 10,9% geschrumpft. Diese Differenz erklärt sich durch den im Vergleich zum EURO um 20% schwächer gewordenen Dollar.

Es ist wenig überraschend, dass viele Hersteller reklamieren, dass der Markt sich von den vielen ökonomischen Schwierigkeiten der letzten Jahre noch nicht vollständig erholt hat. Als Resultat des schwachen Dollars ist praktisch jedes Marktsegment (intern oder extern, RAID oder JBOD, SAN, NAS oder DAS) volumensmäßig geschrumpft.

IDC-Research hat folgende weitere Trends festgestellt:

- Wachstum in neuen Capacity Shipments 2003. Die Kapazität stieg um 69% auf 6,7 Petabytes im Jahr 2003.
- Die Anzahl neuer Shipments wuchs um 28% auf 19.776 Units im Jahr 2003. Dieses Wachstum wurde praktisch ausschließlich durch die Nachfrage nach internem Speicher getrieben. IDC geht davon aus, dass der Rückgang bei externem Speicher ein Resultat der Konsolidierung der Enduser auf weniger, aber größere Systeme ist.
- HP ist wieder der größte heimische Storageanbieter mit einem umsatzmäßigen Marktanteil von 38%, gefolgt von IBM mit einem Marktanteil von 28% und EMC (12,6%) sowie Fujitsu Siemens (8%)

	2002	% Share	2003	% Share	Growth
HP	$11.6	28.9%	$14.5	33.5%	24.5%
EMC	$8.4	20.9%	$11.8	27.2%	39.8%
IBM	$9.1	22.7%	$10.7	24.8%	17.4%
HDS	$4.8	12.0%	$2.9	6.7%	-40.3%
Fujitsu-Siemens	$2.2	5.4%	$1.5	3.4%	-31.4%
Sun	$0.5	1.2%	$0.8	1.8%	52.7%
StorageTek	$0.4	1.1%	$0.5	1.1%	16.9%
Dell	$0.2	0.5%	$0.5	1.0%	110.2%
Compaq	$2.4	5.9%	$0.0	0.0%	NA
Other Suppliers	$0.6	1.4%	$0.2	0.4%	-67.1%
Total Supplier Revenue	**$40.3**	**100.0%**	**$43.2**	**100.0%**	**7.4%**
Channel Markup	$2.2		$2.2		
Total Market Revenue	**$42.5**		**$45.4**		**6.9%**
HP	$14.0	34.8%	$14.5	33.5%	3.4%

2003 Austrian SAN-Attached Disk Storage Systems Supplier Revenue, US$M

„Wir sprechen hier von einem Markt, der die aktuelle prekäre Situation innerhalb der europäischen IT nicht oder zumindest nicht in voller Wucht zu spüren bekommt", erläutert IDC Analyst Mag. Joachim Seidler. „Neben einem hohen Bedarf an Speicherkapazität bestimmter Applikationen oder gesetzlicher Initiativen, die zu massiven Aufwänden in diesem Bereich führen, sind es die weitreichenden Veränderungen in den Unternehmen selbst, die Firmen zu Investitionen in Storage zwingen."

Laut Seidler handelt es sich hier um Veränderungen innerhalb der Netzwerkstruktur der Unternehmen durch vermehrten Einsatz mobiler Endgeräte, durch Internationalisierung, aber auch durch Sicherheits-Aspekte, die die räumliche Trennung von Speicherung und Verarbeitung sinnvoll machen oder das räumlich getrennte zur Verfügung stellen redundanter Kapazitäten.

www.idc.com

EMC forciert Information Lifecycle Management

Neue Software-Lösungen und erweiterte Funktionalitäten im EMC-Portfolio zielen auf operative Einsparungen für Anwender

Der Speicherhersteller unterstützt damit seine Kunden bei der Planung und beim Aufbau umfassender Information Lifecycle Management (ILM)-Strategien mit denen Daten über den gesamten Lebenszyklus hinweg stets auf den geeignetsten Speichersystemen vorgehalten werden können.

Außerdem präsentiert EMC ILM-Anwendungen für einzelne Applikationen wie E-Mail oder Datenbanken sowie Applikations-übergreifende ILM-Anwendungen im NAS-Umfeld. In allen Bereichen helfen Services bei der Implementierung von adäquaten Lösungen.

Darüber hinaus können High End-Software-Lösungen für die Replikation und Verschiebung von Daten eingesetzt werden. Diese ermöglichen auch eine Migration über heterogene Speichersysteme hinweg. Zu den Lösungen gehören unter anderem der EMC Open Replicator für Symmetrix und EMC SRDF/Star.

Mit dem neuen EMC Celerra FileMover können Anwender transparent und automatisiert Daten innerhalb ihrer NAS-Umgebung in einer mehrstufigen Speicherinfrastruktur bewegen. Die Verknüpfungen zu den Anwendungen bleiben erhalten, so dass die Arbeit der Nutzer nicht beeinträchtigt wird. Die Regeln für die Verschiebung können die Kunden selbst festlegen.

www.emc.at

NetCache Software: Neue Version

Network Appliance will mit der neuen Version 6.0 der NetCache Software seine Position bei Internetzugangs- und Sicherheitslösungen weiter ausbauen.

NetCache 6.0 verringert die Komplexität der Verwaltung und Absicherung des Internetzugangs und senkt zugleich die Betriebskosten dank einer Konsolidierung der Proxy- und Authentication-Server. Mithilfe der erweiterten Unterstützung der Software von Security-Partnern wie Websense, Secure Computing und Webwasher kann die NetCache Software ein noch größeres Sicherheitspotential als bisher umsetzen.

Dank einer neuen Vereinbarung mit Websense über Wiederverkauf und gemeinsame Entwicklung sowie der intensivierten Entwicklung mit Secure Computing und Webwasher enthält NetCache 6.0 noch umfangreichere Security-Funktionen als bisher. Support für SOCKS Proxy in Version 4 und 5 ist jetzt ebenso gegeben wie für Access Control Lists (ACLs) und Reporting/Auditing. Dank der Unterstützung von NTLM in Version 2 kann jetzt auch diese Art Traffic mittels Caching beschleunigt werden.

Da sich mit NetCache 6.0 Proxy- und Authentication-Server konsolidieren lassen, entsteht eine Senkung der Betriebskosten. Darüber hinaus wurden die Unterstützung von Windows Media Server 9 verstärkt. Mehr Performance beschleunigt den Start gestreamten Contents, das Caching und die erneute Verbindungsaufnahme nach einer Unterbrechung. Zudem lässt sich jetzt Windows Media Server 9 Content auf einer NetCache Appliance bereits vor dem ersten Abruf vorhalten.

NetApp NetCache Appliances vereinen mehrere Technologien für Web-Sicherheit und Applikationsbereitstellung in einer einzigen Plattform:

- Internet-Sicherheit: NetCache Appliances bilden die Grundlage für die NetApp Internet-Zugangs- und Sicherheitslösung, welche Funktionen zur Internet-Sicherheit bietet, darunter Proxy, Caching, Zugriffskontrolle, Content Filtering, Web Antivirus, SSL Scanning, IM und P2P Blocking, Antispam und Reporting.
- Web Content- und Applikations-Beschleunigung: NetCache Appliances reduzieren Verzögerungen, Bandbreiten-Nutzung und Server-Last zur Verbesserung der Bereitstellung von Web Content und webbasierten Applikationen wie ERP- und CRM-Systemen.
- Video-Bereitstellung: NetCache Appliances verbessern die Übertragungsqualität von Online-Schulungen und Videos und bieten umfangreiche Video-on-Demand-Services.

www-de.netapp.com

Kosteneffiziente Data Protection

Eine Lösung von StorageTek & DaimlerChrysler Consult Graz ermöglicht auch mittleren Unternehmen Datenspiegelung zu erschwinglichen Kosten

StorageTek, Experte für Storage Services und Solutions, und DaimlerChrysler Consult Graz kooperieren in Sachen Datenspiegelung. Datensicherheit durch Spiegeln in einer Co-Location gehörte bislang zu den kritischen Punkten einer Disaster-Recovery-Strategie und war aufgrund hoher Investitionskosten vor allem großen Konzernen vorbehalten.

StorageTek liefert die Technologie, DaimlerChrysler stellt sein Hochsicherheitsdatencenter in Kapfenberg zur Verfügung. Das gemeinsame Angebot soll sowohl großen heimischen Unternehmen wie auch KMUs erstmals die Möglichkeit bieten, ihre Daten zu erschwinglichen Kosten umfassend und sicher remote zu spiegeln und zu speichern.

Für ab € 6,- Euro pro GB bei Nutzung von 1,5 TB inklusive MirrorStore Appliance Komplettlösung, Netzwerk-Anbindung und monatliche Kosten für 10 Mbit WAN, Rechenzentrum-Infrastruktur und Betreuung bietet das „Rundum-Sorglos-Paket" erhöhte Datenverfügbarkeit und Sicherheit. Kunden profitieren auch von der Kostentransparenz: Bezahlt wird lediglich die genutzte Speicherkapazität.

Die Online-Daten werden dabei im earthDATAsafe der DaimlerChrysler Consult Graz, einem der sichersten Rechenzentren Europas, gespiegelt. Geschützt durch Millionen von Kubikmetern Fels, verfügt die Anlage über ein umfassendes Sicherheitssystem, dessen Infrastruktur sich durch Redundanz in allen Bereichen auszeichnet. Energieversorgung, Netzwerk innerhalb und außerhalb des Stollens, Klimaversorgung und Brandschutz sowie Betriebszustände aller Zellen werden durch zentrale Leittechnik überwacht und gesteuert.

Gleichzeitig sorgt die Mirroring- und Datenreplikationslösung von StorageTek für die Sicherung und Übertragung der Online-Daten. Im Gegensatz zu den meisten am Markt befindlichen Systemen, die auf Software basieren oder direkt in den Speicherlösungen integriert sind, bietet StorageTek die gesamte Lösung als eine geschlossene und hochverfügbare Appliance an. Das System ist damit auch in Verbindung mit bestehenden Speicherkomponenten anderer Hersteller einsetzbar.

„MirrorStore ermöglicht neue Lösungen für Daten-Spiegelung und -Replikation." - **Georg Hatschka,** Country Sales Manager StorageTek Austria GmbH

Die Übertragung der Daten erfolgt verschlüsselt direkt von der MirrorStore Appliance des Kunden über ein IP-Netzwerk an die MirrorStore Appliance im earthDATAsafe in Kapfenberg (point to point). Diese Architektur ermöglicht eine zwischen den beiden Standorten entfernungsunabhängige Datenspiegelung und sorgt zugleich dafür, dass die Performance der gespiegelten Systeme bei Verwendung von MirrorStore nicht beeinflusst wird. Im Disasterfall kann jederzeit auf den aktuellen Datenstand zugegriffen werden, was rasche Wiederanlaufzeiten gewährleistet.

www.dccg.at
www.earthdatasafe.com
www.storagetek.at

Storage bei österreichischen KMU

Zentrale Storagelösungen sind rar: Data Systems Austria hat die Ergebnisse einer Umfrage zum Thema Storage bei österreichischen KMU veröffentlicht.

Waren Storage Area Networks (SAN) bis vor kurzem auf Grund der hohen Initial-Investitionen nur für Großunternehmen interessant, stellen sie heute auch eine wichtige Option für mittelständische Unternehmen dar. Wie diese Tatsache vom Markt - dem österreichischen Mittelstand - angenommen wird, sollte diese Umfrage erhellen. Zielgruppe waren Mittelstandskunden mit mindestens drei Servern. Die Ergebnisse unterscheiden sich erheblich von den Aussagen aus dem Highendbereich und lassen einen massiven Aufklärungsbedarf erkennen.

Nicht einmal zehn Prozent der Befragten haben eine zentrale Storagelösung. Knapp die Hälfte der Kunden mit dezentraler Speicherlösung hat sich noch nie mit dem Thema Storage beschäftigt. Der Rest hat sich nach eigener Aussage bereits einmal mit dem Thema auseinandergesetzt.

Davon steht jeder zehnte der befragten IT-Leiter dem Thema grundsätzlich positiv gegenüber; rund 57 Prozent aber haben konkrete Einwände dagegen, wie z.B. Budget, Größe der Lösung etc. Für ein Drittel der Befragten ist die Thematik unklar. Hier besteht massiver Aufklärungsbedarf. Es herrscht einiges an technischer Verwirrung und Berührungsangst. Als Gründe, die vermeintlich gegen zentrale Storagelösungen sprechen, wurden z.B. folgende Aussagen getroffen: „dezentral ist ausfallsicherer" oder „zentrale Storagelösungen sind den Anforderungen der verschiedenen Abteilungen nicht gewachsen".

75 Prozent der befragten Kunden mit dezentraler Storagelösung sind sich bewusst, dass in ihren Servern Plattenkapazitäten freiliegen. Über 35 Prozent dieser Kunden geben an, dass dies 40 Prozent oder mehr sind. Bei kurzfristig benötigtem Speicherplatz würde die Hälfte der Befragten ihre Daten bereinigen, ein Drittel würde Festplatten kaufen.

27 Prozent der Befragten denken, dass eine qualitativ hochwertige Einstiegslösung mit 1 TB Speicherkapazität über € 8.000 kostet. Ebenso viele konnten den Preis nicht einmal schätzen. Tatsächlich beträgt der Marktpreis weniger als die Hälfte.

Fazit der Studie: Storage ist im Mittelstand noch nicht verankert. Eine differenzierte Marktbearbeitungsstrategie zum klassischen Storage-Umfeld ist notwendig. Data Systems Austria wird mit einer speziellen Taskforce diese Initiative in enger Partnerschaft mit HP nun verstärken.

www.datasystems.at

„Wachstumsrate von bis zu 30 Prozent“

MONITOR sprach mit Christoph Kranzler, General Manager Magirus Austria Ges.m.b.H., über den Storage-Markt in Österreich und aktuelle Neuheiten.

Dominik Troger

„Das Magirus Storage Competence Center unterstützt die Vertriebspartner im SMB-Markt mit hoher technischer Kompetenz und herstellerübergreifend bei Storage-, Infrastruktur- und Backup-Lösungen.“ - **Christoph Kranzler**, General Manager Magirus Austria Ges.m.b.H.

Haben österreichische KMUs im Storagebereich Nachholbedarf beziehungsweise wie schätzen Sie die aktuelle Marktsituation ein?

Größtes Wachstum sehen wir im SMB Markt, ganz besonders im Bereich Storage und Backup. Hier erwarten wir eine Wachstumsrate von bis zu 30 Prozent. Laut einer Gartner-Studie werden in den nächsten Jahren vor allem im SAN-Bereich die größten Investitionen zu erwarten sei, da hier größter Nachholbedarf besteht.

Gerade aber im Know-how-intensiven SAN-Umfeld haben die österreichischen Systemhäuser noch relativ wenig Wissen und müssen entweder durch teure Schulungen selbst Know-how aufbauen oder sie arbeiten mit kompetenten Partnern wie Magirus zusammen.

Was raten Sie Unternehmen, die eine zeitgemäße Storage-Strategie entwickeln und umsetzen wollen?

Diese Unternehmen sollten diese Sache nicht unbedingt selbst in die Hand nehmen, sondern mit Hilfe entsprechend geschulter Analysten die IST-Situation in der eigenen Firma feststellen, um dann in Zusammenarbeit mit kompetenten Partnern und Systemhäusern die beste Lösung zu implementieren.

Magirus ist seit kurzem auch EMC-Partner. Warum hat man sich zu dieser Kooperation entschlossen?

EMC bietet vor allem im Open Storage System Umfeld für den SMB Markt großes Potenzial. Mit EMC kann Magirus auch seiner Rolle gerecht werden, für jeden Anwendungsfall die richtige Lösung anzubieten.

Die Kooperation mit EMC bietet auch den kleineren und mittleren Unternehmen und Systemhäusern Zugang zu hochklassigen Midrange Networked Storage Gesamtlösungen.

Was sind die Zielsetzungen des neuen Magirus Storage Competence Centers in Wien?

Das Storage Competence Center ist das Zentrum für die herstellerübergreifende Koordination von Storage-Projekten. Thomas Mitrovits, Leiter des Storage Competence Centers, und seine Mitarbeiter verfügen über jahrelange Erfahrung und unterstützen die Partner entsprechend kompetent im Projektgeschäft.

Das Magirus Storage Competence Center soll vor allem die Vertriebspartner von Magirus unterstützen, die auf herstellerübergreifende kompetente Beratung und auf Storage-Consulting-Dienstleistungen zugreifen wollen, ohne selbst umfangreiche Zertifizierungen und jahrelangen Aufbau von Know-how zu finanzieren.

Was sind die Stärken von Magirus als Value Added Distributor im Storage-Umfeld und welche Hersteller werden angeboten?

Das Magirus Storage Competence Center unterstützt die Vertriebspartner im SMB-Markt mit hoher technischer Kompetenz und herstellerübergreifend bei Storage-, Infrastruktur- und Backup-Lösungen der Hersteller Brocade, EMC², Hewlett Packard, IBM, McData und StorageTek und den jeweiligen Software-Lösungen Legato, VMware, HP OpenView, Tivoli und Symantec.

Neben umfassendem technischen Support in der Pre-Sales-Phase können die Partner auch verschiedene Storage-Consulting-Dienstleistungen nutzen. Diese reichen von der ersten Konfiguration bis hin zur Erstellung hochkomplexer Gesamtlösungen. So eine umfassende Service-Palette ist einmalig in Österreich.

Damit unterstützt und berät Magirus seine Business Partner mit dem breitesten Produktportfolio der führenden Anbieter und stellt mit seinem jahrelangen Erfahrungen das kompetenteste Team der österreichischen Enterprise Distributoren.

http://www.magirus.at

www.indec.at

INDEC
Internet Design Consulting

Die echte Alternative zum Windows Server

Keine KOSTEN für HARD- & SOFTWARE.

ALL - INKLUSIVE

Funktionen:

- ✓ File Server
- ✓ Sicherungs Server
- ✓ Domainanmelde Server
- ✓ Mail Server mit Webmail
- ✓ Mail Filter/Spamfilter
- ✓ Firewall
- ✓ Print Server
- ✓ Virenschutz für Server & alle Workstations

INKLUSIVE Breitbandinternetzugang

zum monatlichen Fixpreis von nur € 249,-

Es entstehen auch KEINE zusätzlichen Kosten für folgende Punkte:

Internetzugang * Updates * Reparaturen * Service * Wartung Antivirus * Lizenzen

INDEC - Internet Design Consulting

Veltenweg 1 * 2500 Baden bei Wien
Tel: 02252 49031 * Fax: 02252 80581
http://www.indec.at * office@indec.at

Der beste Server ist von INDEC.

Die „DICOM Application Conference“ lud kürzlich in Ebreichsdorf im „Magna Racino“ zu einer umfassenden Bestandsaufnahme in Sachen elektronische Daten- und Dokumentenerfassung ein.

Adolf Hochhaltinger

Archivieren: „Für alle Ewigkeit“

Die DICOM-Gruppe zählt zu den weltweit führenden Anbieter von Produkten und Dienstleistungen für die elektronische Daten- und Dokumentenerfassung (Electronic Data and Document Capture - EDC) mit eigenen Beratungs-, Service- und Vertriebsgesellschaften in sechzehn europäischen Ländern, vier asiatischen Ländern und in Australien.

Bei der „DICOM Application Conference“ bot sich allen Interessierten die Möglichkeit, sich umfassend zu den Themen Document Management, elektronische Archivierung, Workflow und Formularerkennung zu informieren. Kernstück der Veranstaltung war eine Fachkonferenz, bei der verschiedene Fallstudien in praxisorientierten Vorträgen vorgestellt wurden.

Die Anwender berichteten aus erster Hand über Erfahrungen, Erkenntnisse und Nutzen durch den Einsatz von Lösungen im Bereich Dokumentenmanagement und Archivierung. Ein zusätzliches Element der Fachkonferenz war eine Produkt-Ausstellung mit führenden österreichischen Lösungspartnern.

Speichern für Jahrzehnte

Zur Einführung gab Bernhard Zöller (Zöller & Partner GmbH) einen Überblick über die Trends im Bereich Enterprise Content Management. Er berichtete über die wachsende Notwendigkeit, Daten jahrzehntelang zu speichern, wobei die Unversehrtheit und Unveränderbarkeit dieser Daten zu jeder Zeit gewährleistet sein müsse, auch bei Ausfällen einzelner technischer Einrichtungen oder ganzer Rechenzentren.

Dabei müsse auch sichergestellt werden, dass die Inhalte für einen bestimmten Zeitraum auf keinen Fall gelöscht oder verändert werden könnten. Auch wenn etwa ein System Administrator auf diesem Weg „mehr Platz schaffen“ wolle, dürfe ihm das Löschen derart geschützter Daten nicht vor Ablauf der gesetzlich vorgeschriebenen Frist ermöglicht werden.

Das wäre beispielsweise der Fall, wenn es sich um Steuer- oder Firmendaten handelte, die jedes Unternehmen laut Gesetz auch nach dem abgeschlossenen Geschäftsvorgang noch einige Jahre lang aufheben müsse. So könne z.B. ein Versicherungsvertrag gut und gern über sechzig Jahre laufen, und müsse auch danach noch mindestens z.B. zehn Jahre aufbewahrt werden - somit eine Aufbewahrungsdauer von siebzig Jahren.

Neben der „rechtssicheren Aufbewahrung“ kommt auch der „Collaboration“ immer größere Bedeutung zu. Dabei können mehrere Mitarbeiter gemeinsam an einem Projekt und allen seinen Dokumenten arbeiten, ohne dass durch die verschiedenen gleichzeitigen Änderungen ein Chaos droht. Sämtliche modifizierten Versionen werden hierbei penibel erfasst, jede einzelne Änderung ist bis ins Detail nachvollziehbar und kann jederzeit bis zu ihrem Ursprung zurückverfolgt werden.

Papier wäre zu teuer

Dass die herkömmliche Art der Speicherung auf Papier in Ordnern wirtschaftlicher wäre, stimmt übrigens schon längst nicht mehr. Dies ergab zur allgemeinen Überraschung die interne Kostenerhebung in einer Versicherung. Danach wäre es sogar kostengünstiger, alte Belege einfach wegzuwerfen und im Falle eines Prozesses zu zahlen, als die Kosten für die Aufbewahrung und das Handling der unzähligen Papier-Akten aufzubringen.

Beim Papier ist nicht nur die Aufbewahrung selbst ein Kostenfaktor, Sorgen bereitet dabei insbesondere die Verfügbarkeit von Dokumenten innerhalb großer Unternehmen mit mehreren Standorten. Bevor ein Sachbearbeiter hier tätig werden kann, muss „der Akt“ erst einmal innerhalb der zahlreichen Ablagen eines großen Unternehmens geortet und zum betreffenden Mitarbeiter geschafft werden - und diese Dienstleistung für jedes einzelne Papier schlägt insgesamt mit gewaltigen Kosten zu Buche.

Der elektronische Zugriff auf einen Akt von jeder Dienststelle aus birgt daher gewaltiges Einsparungspotenzial, sowohl in der Privatwirtschaft wie auch bei Ämtern und Behörden.

Konkrete Projekte

Präsentiert wurden auch einzelne Lösungen - nachstehend einige interessante Beispiele:

KraftFoods: Einbinden externer Mitarbeiter
Kurt Wiesauer von SiteXs stellte seinen Lösungsansatz bei Kraft Foods vor. Hier war unter anderen das Kopieren aktueller Daten auf die Notebooks der reisenden Mitarbeiter eine Herausforderung. Mit dem „Enterprise Vault" von KVS konnten die gestellten Anforderungen erfüllt werden und eine Volltextindizierung von AltaVista hilft, die Dokumente wieder zu finden.

Elektronischer Bürgerservice
Ing. Karl-Heinz Angerer vom Magistrat der Stadt Krems berichtete über das seit zwei Jahren laufende „elektronische Bürgerservice". eine Lösung, die von SER und Unisys realisiert wurde. Bei der Abwicklung von Bau- und Grundstücksangelegenheiten werden schon heute etwa 90 % aller Pläne in elektronischer Form eingereicht, und seit November 2003 gibt es keine parallele Bearbeitung auf Papier mehr.

Management von Kundenkontakten
Dr. Karl Schwendenwein von der Allianz Elementar Versicherung erzählte von seinen Erfahrungen mit dem Management der Kundenkontakte. Schreibt ein Kunde etwa einen Brief, schickt danach ein Fax und ruft schließlich auch noch an, so hat er bereits drei verschiedene Kundenkontakte generiert, über die der Sachbearbeiter informiert sein muss. Auch die zulässige Suchzeit wird hier immer kürzer und liegt zur Zeit bei maximal zehn Sekunden; das schließt einige Speichertechnologien wie z.B. Band-Roboter bereits aus, allerdings bieten einige an sich „langsame" Speicherverfahren in Kombination mit fortgeschrittenen Cache-Technologien durchaus die geforderten Reaktionszeiten.

Komplettlösung
Ing. Wolfgang Vesely schilderte zusammen mit Norbert Fischer, dem Geschäftsführer von Pro Nobis, die beim Süßwarenhersteller Franz Haas realisierte SAP-Komplettlösung für Projektverwaltung, Belegeverwaltung und -archivierung und Invoice Management, auf die mittels „WinDream" auch extern zugegriffen werden kann, ohne dass die Mitarbeiter die Bedienung eines neuen Programms erlernen mussten.

Integrale Auftragsabwicklung
Harald Schlosser (Fa. Hörbiger) stellte seine integrale Auftragsabwicklung vor, die mittels Scanview und SAP jede Kundenkommunikation automatisch dokumentiert. Dabei wird alles (außer TIFF-Scans) mit dem jeweiligen Originalprogramm geöffnet; Schlagworte und Begriffe dagegen werden aus den SAP-Datenbanken geholt und automatisch eingefügt.

Hohe Anforderungen

Vielen Anwendungsbeispielen gemeinsam waren die folgenden Forderungen bzw. Voraussetzungen:

- Unzählige Dokumente sind in den vielen verschiedenen Ablagen eines großen Unternehmens „verschwunden" und können zum Teil nur mit beträchtlichem Such- und Arbeitsaufwand wieder aufgefunden werden.
- Zum Teil immense Datenbestände - Texte, Bilder, Grafiken, zum Teil auch Multimedia-Inhalte wie Videos, etc. - sollten „gebändigt" und unter einer für den Workflow möglichst förderlichen Benutzeroberfläche vereint werden.
- Der Anwender sollte immer und zu jeder Zeit Zugriff auf sämtliche aktuellen Daten haben, unabhängig davon, an welchem Ort er sich befindet und egal, von wo aus die Akten früher bearbeitet bzw. abgelegt waren.
- Es muss einem Mitarbeiter möglich sein, in einem Arbeitsgang *sämtliche* Informationen über einen Kunden (bzw. über einen Geschäftsvorgang) auf einen Datenträger oder auf das Notebook eines Außendienstmitarbeiters zu kopieren.
- Auch bei großen Datenbeständen muss ein schnelles und zuverlässigeres Backup möglich sein.
- Auch unter den bereits „endgültig" archivierten Dokumenten muss bei Bedarf das gezielte Suchen und schnelle Wiederauffinden eines bestimmten Dokuments gewährleistet sein.
- Die rechtssichere Aufbewahrung inklusive der Verwaltung und Wahrung aller Löschfristen muss bei den hierfür bestimmten Dokumenten gewährleistet sein.
- Bei Bedarf muss die Unversehrtheit und Integrität jedes beliebigen Dokuments eindeutig festgestellt werden können.
- Die Einbindung einer elektronischen Signatur sollte möglich sein. ❑

Ulla Weigersdorfer, Pressesprecherin des Magna Racino, und Ing. **Norbert Binder**, Geschäftsführer der DICOM Informationstechnologie GmbH, bei der Begrüßung der Gäste.

HP: Software für Speichermanagement

Hewlett-Packard hat neue Software-Module für zusätzliche Möglichkeiten beim Speichermanagement vorgestellt.

EVA5000: RAID Storage Lösung von HP für das Enterprise-Umfeld

Unternehmen können damit für die Verwaltung ihrer Speicherressourcen eine breitere Palette an Servern nutzen. Außerdem profitieren Kunden von erweiterten Funktionen zum Datenschutz sowie kostengünstigen und flexiblen Lizenzmodellen.

■ HP OpenView Storage Operations Manager

IT-Verantwortliche können mit der Version 1.2 von HP OpenView Storage Operations Manager über eine zentrale Konsole Enterprise Virtual Arrays und heterogene Speichersysteme verwalten. Die Software reduziert damit den Aufwand für die Storage-Administration. Die neue Version läuft auf HP Storage Management Appliances und Windows-basierten Servern. Zusätzlich ist das kapazitäts-basierte Lizenzierungsmodell jetzt besser auf die Anforderungen der Kunden zugeschnitten.

■ HP StorageWorks Continuous Access

Mit HP Storage Works Continuous Access EVA 1.2 spiegeln Unternehmen Daten zwischen HP Enterprise Virtual Arrays in Echtzeit. Dabei ist eine Spiegelung auch zwischen unterschiedlichen Disk Arrays möglich. In der neuen Version läuft die Software nicht nur auf HP Storage Management Appliances, sondern auch auf dedizierten Management-Servern unter Windows 2003. Ein flexibles Lizenzmodell sorgt auch hier dafür, dass Unternehmen perfekt auf ihre Anforderungen zugeschnittene Lizenzverträge erhalten.

■ HP StorageWorks Business Copy

HP StorageWorks Business Copy erstellt gespiegelte oder virtuelle Kopien von Datenbeständen beispielsweise für Backups, Data Mining oder Tests. Über eine intuitiv bedienbare Benutzeroberfläche erstellen Administratoren so automatisiert Kopien von Daten auf HP Enterprise Virtual Arrays. Die neu vorgestellte Version 2.3 läuft auf HP Storage Management Appliances sowie dedizierten Management-Servern und Windows 2003. Außerdem unterstützt die Software „Snapshots“ bei Festplatten, die in ein RAID eingebunden sind. Auch hier bietet HP seinen Kunden ein attraktives Lizenzierungsmodell.

■ Die Adaptive Enterprise Strategie von HP

Alle Unternehmen befinden sich in einem ständigen Prozess der Veränderung bzw. der Evolution. Die Frage ist: Wie kann sich eine komplexe IT-Infrastruktur schnell an diese Veränderungen anpassen? Die Adaptive Enterprise Strategie von HP soll die Abkehr vom traditionellen, auf einzelne Komponenten ausgerichteten Containermodell bringen. Adaptive Enterprise bedeutet Verwendung und Auslastung der IT-Ressourcen nach dem Prinzip von Angebot und Nachfrage. Während normalerweise nur 20 bis 25 Prozent der vorhandenen IT-Kapazität in Anspruch genommen wird, so kann, wie HP ausführt, Adaptive Enterprise die Nutzung auf bis zu 75 Prozent erhöhen. Dies geschieht durch Konsolidierung, Virtualisierung, Überwachung und Technologiemanagement.

http://www.hp.com/at

„Daten-Vielfraß“

Quantums PX720 Tape Library schluckt ein Petabyte

Quantum hat seine Tape Library PX720 erstmals mit SDLT 600-Bandlaufwerken vorgestellt. In voller Ausbaustufe mit fünf Modulen skalieren PX720-Systeme damit auf über ein Petabyte native Kapazität.

Quantums PX720 kann pro Modul mit bis zu 20 DLTtape- oder LTO Ultrium-Bandlaufwerken und 726 Kassetten bestückt werden. Die Libraries sind speziell für höchste Leistungsanforderungen und komplexe Datensicherungsumgebungen in unternehmensweiten Rechenzentren konzipiert. Durch das modulare Design können Anwender ihre Investitionen in die Erweiterung der Datensicherungslösung je nach Bedarf steuern und die Kosten für steigenden Speicherbedarf besser kalkulieren.

Außerdem wird DLTIce, Quantums kostenloses WORM-Tool zur revisionssicheren Archivierung mit herkömmlichen Standard-Band-Medien, für PX720-Systeme und damit erstmals für eine Automationslösung verfügbar sein.

http://www.quantum.com

Neues Bandlaufwerk-Flaggschiff von Quantum

30 GB auf einem 5,25-Zoll-Medium

HP präsentiert Ultra Density Optical (UDO) Laufwerke

HP eröffnet eine neue Ära der Archivierung. Mit der Produktlinie HP Storage Works Ultra Density Optical (UDO) erfolgt die Markteinführung von optischen Laufwerken, die kurzwelligen blauen Laser benutzen. Die Vorteile der neuen Technologie: Sie verbindet die Leistungsfähigkeit von 5,25-Zoll-MO (magneto-optisch), die Langlebigkeit von 12-Zoll-TrueWORM und das bekannt günstige Preis-Leistungsverhältnis von DVD-Lösungen. Bereits jetzt erlaubt UDO, 30 GB Daten auf einem Medium zu speichern.

Das Einstiegsprodukt ist das HP Ultra Density Optical 30ux Einzellaufwerk, das sich ideal für Desktop-anwendungen oder als Einzellösung eignet. Die HP Ultra Density Optical Midrange-Jukeboxen 1000ux, 1900ux und 2300ux bieten mittelständischen und auch größeren Unternehmen eine kostengünstige Speicherlösung mit WORM- oder wiederbeschreibbaren Medien. Die Range wird abgeschlossen von den Jukeboxen 3800ux sowie 7100ux, die ausgesprochen kostengünstige Archivierung bei Speichervolumina von bis zu 3,8 bzw. 7,1 TB bieten.

UDO nutzt den bei einer Wellenlänge von 405nm arbeitenden blau-violetten Laser und die Phase-Change-Technologie der vor kurzem angekündigten DVD-Produkte aus dem Consumer-Bereich. Zu den Zielmärkten gehören die Archivierung, das Dokumenten-Imaging, Call-Center, E-Mail-Archivierung, geodätische Daten sowie Anwendungen im Medizinbereich, in der Telekommunikation, bei Banken und Versicherungen, im Rechtswesen sowie bei Ämtern und Behörden.

Mehr Informationen zu
HP Ultra Density Optical bei:
DICOM Informationstechnologie GmbH
www.dicomgroup.at
Tel. +43 (01) 866 45-0

PROMOTION

Sind alle Daten gleich?

Informationstechnologie als Wettbewerbsvorteil: Dabei denken viele zunächst nur an Großfirmen. Daten sind jedoch für jedes intelligente Unternehmen ein wesentlicher Vermögenswert. Die richtige Nutzung ist der entscheidende Erfolgsfaktor.

Die betriebswirtschaftliche Optimierung der IT-Kosten erfordert eine Verknüpfung zwischen dem Wert der Daten und den Investitionen für eine problemlose, unternehmensweite Bereitstellung der Informationen.

Das Thema wird allerdings durch eingeschränkte IT-Budgets und den rasanten Zuwachs der Datenmengen verschärft, Firmenregeln und gesetzliche Bestimmungen stellen die Datenverwaltung vor immer neue Herausforderungen.

Die Lösung dieser „Quadratur des Kreises" ist ILM - Information Lifecycle Management.

ILM ist weder ein Stück Hard- oder Software vom Regal, noch eine neue Datenhaltungsmethode. ILM liefert vielmehr ein Modell zur Bewertung von Daten und daraus abgeleitet einen Ansatz für deren adäquate Verwaltung. Damit kann eine einmal definierte ILM-Strategie auch Schritt für Schritt umgesetzt werden.

Wie lange muss man z.B. eMails im Direktzugriff halten? Können Mails nach einer bestimmten Zeit auf billigeren Datenträgern archiviert werden, und wie lange müssen sie überhaupt aufbewahrt werden?

Um die Vorteile einer ILM-Strategie nutzen zu können, sind u.a. folgende Themenbereiche zu berücksichtigen:

- Klassifizierung der Daten
- Speicherkonsolidierung
- Backup- und Restorelösungen
- Aufbau mehrschichtiger Speichersysteme
- Optimierte Verwaltung durch Management-Tools

Die Bull AG verfügt über die Experten und Partner, die Sie bei der Erstellung und Umsetzung Ihrer ILM-Strategie unterstützen.

„Information Lifecycle Management. Es gibt keine bessere Möglichkeit, Daten von der Entstehung bis zu ihrer Entsorgung zu verwalten. Damit reduzieren Sie Kosten und Komplexität, schöpfen Ihre IT-Ressourcen voll aus, erfüllen die gesetzlichen Bestimmungen und sorgen für mehr Sicherheit und besseren Zugriff."
Dipl.Ing. **Erich Strobl**, COO der Bull AG

Bull AG
Lemböckgasse 49, 1230 Wien
Tel.: +43-1-89136-0
eMail: info@bull.at
Web: www.bull.at

PROMOTION

Besuch in San Jose

Brocade ist einer der ganz Großen am Speicher-Markt, was Hardware wie auch Software betrifft. In Test-Zentrum im kalifornischen San Jose werden mit OEM-Partnern die neuesten Produkte getestet, um vor der Auslieferung im simulierten Alltagsbetrieb die Stabilität und Leistungsfähigkeit sicherzustellen.

Rüdiger Maier

DI **Thomas Gabriel**,
Brocade Area Manager
Österreich & CEE

Die Hitze ist auch im September noch groß in San Jose, doch im Inneren des repäsentativen Brocade-Hauptquartiers am Technology Drive 1745 wird man gleich ganz amerikanisch heruntergekühlt. Dan Crain, Brocade General Manager Infrastructure Systems ist stolz darauf, mit die beeindruckenden Technologie- und Produkt-Pläne für die nächsten Jahre zeigen zu können.

Ein eng bedruckter Zettel „non-disclosure agreement", den ich unterschreiben musste, hält mich allerdings davon ab, hier allzu sehr in die Details gehen zu können. Jedenfalls, so Crain, halte man im Nicht-Großrechner-Bereich bei stolzen 80% Marktanteil, und auch das Großrechner-Geschäft entwickle sich im Kampf mit dem Hauptkonkurrenten McData sehr gut. Neue Geschäftsmodelle wie das „computing on demand", bei dem die Nutzer nur für die tatsächlich in Anspruch genommene Leistung zahlen, werde einen immer größeren Stellwert erzielen.

Fabric-Lösungen

Stolz ist man auch auf die durchgehenden Fabric Lösungen (Fabric OS), die etwa vom OEM-Partner HP sehr gerne verwendet werden. Kürzlich stellte das Unternehmen dazu eine neue Version des Fabric Operating System (Fabric OS) vor. Fabric OS 4.4 ist die zentrale Software für die weltweit am meisten verbreitete SAN-Plattform und wurde für die gesamte Produktpalette der SilkWorm SAN Switches und Direktoren entwickelt.

Sie verbessert die Leistung und Verwaltung im SAN und sorgt für mehr Produktivität bei niedrigeren Betriebskosten. Die neue Version bietet zahlreiche bedeutende Verbesserungen, einschließlich schnellerer Datentransferraten über längere Entfernungen, einer erhöhten Port-Dichte für bessere Skalierbarkeit in bestehenden Fabrics, neuer und verbesserter Netzwerk-Management Features, sowie erweiterter Sicherheitsfunktionen und FICON Control Unit Port (CUP) Support für Mainframe-Umgebungen.

Blade-Server kommen

Derek Granath, Director Product Marketing, unterstreicht die Bedeutung der jährlichen Kunden-Konferenz, bei der offen über alle Probleme und Wünsche gesprochen werde: „Ein zentraler Punkt ist dabei immer das einfache Management unserer Speicher-Lösungen." Die hochleistungsfähigen Blade-Server, deren Hitze-Probleme in der Zwischenzeit gelöst wurden, werden, so Granath, bis 2007 ein Drittel aller Server stellen. IBM hat in seiner Blade-Architektur das Brocade-SAN bereits integriert, auch HP kündigte dasselbe kürzlich an. Das könne die Kosten einer Fabric-Lösung um über 50% reduzieren, da Switches und Kabel in diesem Konzept entfallen.

Neu ist auch die OEM-Verfügbarkeit der Brocade SilkWorm 4100-Familie. Zu den industrieweit ersten SAN-Switches mit 4 Gigabit pro Sekunde gehören die Bereitstellung von Ports-on-Demand und ein breites Spektrum von SAN-Funktionen für Enterprise-Umgebungen. Damit wurde eine Verdopplung der Datenübertragungsrate der heute verwendeten Switches und eine vollständige Rückwärts-Kompatibilität erreicht. So reduziert sich auch die Komplexität von SANs, die Verwaltung wird einfacher.

www.brocade.com

Storage-Management

IBM hat für seine TotalStorage Open Software-Produktfamilie neue Versionen vorgestellt.

Diese adressieren die Themen Infrastruktur-Vereinfachung, Business-Continuity und ILM-Lösungen. Mit dem Update können Unternehmen ihre Produktivität im Speichermanagement erhöhen, schneller auf Anwendungen zugreifen und Systemressourcen besser einsetzen. Das neue Angebot umfasst folgende Produkte:

■ **IBM TotalStorage SAN Volume Controller v1.2.1**

Mit Hilfe dieser Software wird der Zugriff auf andere Speicher-Umgebungen erweitert, unter anderem ist nun eine Anbindung an EMC Symmetrix DMX-Systeme, Hewlett Packard Enterprise Virtual Arrays und Hitachi-Systeme möglich. Außerdem liefert die Lösung nun mit 560 K I/O die doppelte Leistung und unterstützt bis zu 4096 virtuelle Disks pro Cluster.

■ **IBM TotalStorage SAN File System v2.2**

Mit dem neuen TotalStorage File System wird das Information Lifecycle Management vereinfacht, Daten lassen sich vertragsbezogen aussortieren und werden automatisch je nach Wichtigkeit abgelegt. Auch wurde die Zugangssicherheit erhöht, ein flexibler Datenaustausch zwischen Windows-, Linux- und Unix-Plattformen ist möglich.

■ **IBM TotalStorage Productivity Center 2.1**

Das Tool zur Verwaltung von Speichernetzwerken wurde verbessert und kann jetzt einfacher in andere TotalStorage-Komponenten integriert werden. Da man die Software direkt in den IBM Tivoli Storage Manager integrieren kann, ist es jetzt möglich, Prozesse und Vorgaben zur Datenspeicherung direkt einzugeben und auszulösen.

■ **IBM Tivoli Storage Manager 5.3**

Die neue Version dieses erfolgreichen Storage Management-Tools unterscheidet sich durch eine einfachere Bedienbarkeit, verbesserte Performance und eine erweiterte Unterstützung von Anwendungen. Die Zeit für die Administration verkürzt sich dank neuer Features wie etwa einer neuen grafischen Nutzer-Schnittstelle und erweiterter Installations- und Konfigurationstools.

www.ibm.at

Sun StorEdge 9990 Speichersystem

Sun Microsystems ergänzt sein Portfolio an High-end Speicherprodukten um das neue Sun StorEdge 9990 System.

Das auf der dritten Generation der Crossbar Switch-Architektur basierende System bietet höhere Bandbreiten und I/O-Durchsatzraten im Vergleich zu bestehenden monolithischen Bus-Architekturen. Es eignet sich insbesondere zur unternehmensweiten Speicher-Konsolidierung. Funktionen zur Speichervirtualisierung und logischen Partitionierung sowie die Möglichkeit einer durchgängigen Datenreplizierung tragen zur Vereinfachung des gesamten Storage-Managements bei.

Zu den Highlights der neuen Sun StorEdge 9990 Speicherplattform zählen:

- Erhöhte Performance - das System bietet einen Durchsatz von bis zu zwei Millionen Input/Outputs pro Sekunde
- Erweiterte Kapazität und Skalierbarkeit - die Sun StorEdge 9990 ermöglicht eine zentrale Verwaltung von bis zu 332 Terabyte konsolidierten, internen Storage und bis zu 32 Petabyte externen Speicher
- Virtualisierung und logische Partitionierung - ermöglicht das Zusammenfassen von heterogenen Storage-Landschaften zu einem einzigen, virtuellen Speicherpool sowie das Anlegen von dedizierten, unabhängig verwalteten Partitionen
- Zentrale Management-Konsole - eine einheitliche Sicht auf sämtliche in- und externe Speichersysteme mittels HiCommand Storage Area Management-Software vereinfacht die Speicherverwaltung
- Host-Schnittstellen - mehr als 192 physikalische Host-Interfaces und über 24.000 virtuelle Ports bieten größtmögliche Flexibilität und nahezu uneingeschränkte Möglichkeiten zur Systemerweiterung
- Universelle Replizierung - ermöglicht beliebige Fernreplizierung sowie Data Lifecycle Management und Disaster Recovery

Das Sun StorEdge 9990 bietet darüber hinaus uneingeschränkte Kompatibilität zur Sun StorEdge Data Management Software für Solaris-Umgebungen. Des weiteren ist das System für die Sun Cluster Softwarelösung der Versionen 3.0 und 3.1 zertifiziert.

www.sun.at

Vom RAID Level zum Speichersystem

Der Bedarf an Speicherplatz ist seit der Vorstellung der ersten Festplatte durch IBM vor über 40 Jahren ungebrochen. Vermutlich wird schon in kurzer Zeit die Terabyte-Grenze (TB) erreicht. Dabei basieren die Speichersysteme alle gemeinsam auf RAID. Das Konzept liefert die Vorlagen zur Speicherverwaltung - und das nunmehr seit über 20 Jahren.

Johann Baumeister

Die Geburtsstunde der Festplatte wird mit dem 13. September 1956 angegeben. Damals stellte IBM die 305 RAMAC mit einer Kapazität von 5 MByte vor. Diese Winchester, wie sie damals bezeichnet wurde, hatte 50 Scheiben je 24 Zoll (60 cm) Durchmesser. Heute gängige Modelle erreichen mit einigen hundert Gigabyte das bis zu 10.000-fache der Kapazität bei weitaus geringerem Formfaktor von nur 3,5 oder 2,5 Zoll.

Die konzeptionellen Grundlagen von RAID wurden vor über 20 Jahren an der Berkley Universität geschaffen. Es zielte darauf hin, teuere Einzelplatten im 14 Zoll Format (SLED - Single Large Expensive Disk) durch preisgünstigere 5,25 Zoll-Modelle zu ersetzen. Aus der Kombination von mehreren kleinen und preisgünstigen Festplatten entstand dadurch ein Verbund großer Kapazitäten. Der Nachteil der günstig gefertigten 5,25 Modelle war jedoch ihre Fehleranfälligkeit, was sich in der geringen MTBF (Meantime Between Failure) ausdrückte. Durch RAID sollte somit die Fehleranfälligkeit (Ausfallsicherheit) und gleichzeitig der Preis pro Speichereinheit gesenkt werden. Durch Parallelverarbeitung stieg - gegenüber einzelnen Festplatten - auch die Zugriffsgeschwindigkeit. Realisiert werden konnte das alles nur durch eine Verbesserung der Verwaltungssoftware, die sich entweder im Betriebssystem oder speziellen Festplattencontrollern befindet. Dazu sind in der ursprünglichen Definition von RAID fünf Varianten, die als Level 1, 2, 3, 4, und 5 bezeichnet werden, vorgesehen. Diese wurden mittlerweile um weitere Modelle ergänzt. Es kamen völlig neue Level hinzu und bestehende Varianten und Kombinationen werden inzwischen ebenso angeboten. Standardisiert von einem Gremium wurden die RAID-Level allerdings nicht - sie sind vielmehr eine vom Markt geschaffene Norm. Das Akronym wird mittlerweile auch für Redundant Arrays of Independent Disks statt Inexpensive Disks angewandt.

■ RAID Level 0

Der RAID Level 0 (auch als Striping bezeichnet) fasst zwei oder mehr unabhängige Disks zu einer größeren Einheit zusammen. Die Daten werden in Blöcken („Stripes“) auf die Festplatten verteilt. Die Stripesize ist unterschiedlich gewählt. Der Zugriff auf die Platten erfolgt parallel und erhöht damit die Zugriffsgeschwindigkeit. Fällt eine Platte aus, sind die Daten verloren. Verwendung findet der Level 0 wegen seines schnellen Zugriffs in Umgebungen, die Schnelligkeit der Sicherheit vorziehen.

■ RAID Level 1

Beim RAID Level 1 (Mirroring) werden die Daten redundant auf zwei Festplatten parallel abgelegt, somit werden mindesten zwei Festplatten benötigt. Damit sinkt die Kapazität des RAID-Verbunds im Vergleich zu den Einzelplatten auf 50 Prozent. Gleichzeitig verdoppelt sich die Ausfallsicherheit.

RAID Level 0: Die Nutzdaten werden in Blöcken (Stripes) auf alle angeschlossenen Platten erteilt. Parity gibt es nicht.

■ RAID Level 1E

1E (Enhanced) erweitert den Level 1 auf bis zu 16 Platten. Die Daten werden gespiegelt, die Kapazität sinkt auf 50 Prozent. Die Spiegeldaten liegen werden ebenso wie die Originaldaten auf die Platten verteilt.

■ RAID Level 2

Level 2 bis Level 5 widmen sich der Fehlerkorrektur, ohne jedoch die Daten, wie beim Level 1 vollständig zu duplizieren. Dazu werden Paritybits gebildet und gespeichert. Die Parity-Information ermöglicht die Daten im Fehlerfall wieder herzustellen. Das Parity wird ebenso wie die 8 Datenbits auf einer eigenen Festplatte gespeichert. Folglich würden in Summe damit zehn Festplatten benötigt. In der Praxis hat sich das Verfahren daher nicht durchgesetzt.

■ RAID Level 3

Level 3 reduziert die Anzahl der Platten gegenüber Level 2. Die Daten werden gestript, die Parity-Information wird auf einer eigenen Platte abgelegt. In Summe sind somit mindestens drei Festplatten notwendig. Aber auch Level 3 konnte sich nicht durchsetzen.

Die elementaren Speichereinheiten

Sektoren: Ein Sektor, häufig auch als Block bezeichnet, stellt die kleinste adressierbare Einheit einer Festplatte dar. Aufgrund der physikalischen Gegebenheiten, wie Umdrehungsgeschwindigkeit und Controllerhardware werden immer Sektoren geschrieben oder gelesen. PC-basierte Systeme wie Windows verwendet meist 512 Byte, in UNIX- und Großrechnerumgebungen sind sie häufig größer.

Cluster: Ein Cluster ist die Zusammenfassung mehrere Sektoren. Dies passiert durch das jeweilige Betriebssystem und daraus jener Komponente die das Dateisystem verwaltet. Ein Cluster vereinfacht die Verwaltung des Festplattenspeichers für das Filesystem.

Zylinder: Ein Zylinder fasst alle übereinanderliegenden Spuren bei mehreren physikalischen Scheiben der Festplatte zusammen. Die Schreib-/Leseköpfe für alle Scheiben können nur gemeinsam positioniert werden und adressieren daher gemeinsam immer einen Zylinder, d.h. alle übereinanderliegenden Spuren der Scheiben.

■ **RAID Level 4**

Level 4 legt die Daten, ähnlich wie Level 3, als Stripes ab, verwendet dazu jedoch Datenblöcke. Deren Größe wird von den Herstellern oder Betriebssystemen bestimmt. Die Zugriffe können parallel erfolgen. Dies führt beim Lesen zu höherem Durchsatz, beim Schreiben muss Parity separat mitgeführt werden. Hinterlegt werden die Parity-Informationen auf einer eigenen Platte.

■ **RAID Level 5**

Die RAID Level 2 bis 4 verwenden eigene Festplatten zur Ablage des Parities. Der Zugriff auf diese Parityplatte wird damit bei Schreiboperationen zum Engpass. RAID Level 5 umgeht diesen, indem es die Parity-Informationen gleichmäßig auf alle Platten verteilt. Somit liegen Parity und Nutzdaten verteilt auf den vorhandenen Platten.

■ **RAID Level 5E (5 Enhanced) und 5EE (5E Enhanced)**

RAID Level 1 bis 5 zählen zu den ursprünglichen Standarddefinitionen. Daneben bieten die Hersteller mittlerweile verschiedene Erweiterungen an. Die Enhanced Version von Level 5 ermöglicht den automatischen Ersatz für eine fehlerhafte Platte. Nutzdaten und Parity liegen, wie bei Level 5, verteilt auf den Platten. Auf diesen ist jedoch auf Platz für den Fehlerfall reserviert. Bei Ausfall einer Platte wird dieser freie Bereich automatisch zugewiesen. Level 5 reserviert somit Raum für die Austauschplatte. Durch die Hinzunahme einer weiteren Platte erhöht sich die Parallelverarbeitung, was sich wiederum positiv auf den Gesamtdurchsatz auswirken kann.

Bei RAID 5EE wird der freie Platz, der für den Ausfall einer Disk vorgesehen ist, nun nicht mehr als zusammenhängender Bereich reserviert, sondern wird nun erneut gleichmäßig auf die vorhandenen Festplatten verteilt. Durch die weitere Parallelisierung steigt sowohl der Durchsatz und gleichmäßig reduziert sich die Zeit für eine Fehlerbehebung.

■ **RAID Level 6**

Die Level 3 bis 5EE ermöglichen die Korrektur von Fehlern auf einer physischen Platte. Beim Ausfall einer zweiten Platte vor der Wiederherstellung tritt dennoch ein Datenverlust auf. RAID 6 bringt nur eine weitere Parity-Platte ins Geschehen. Damit dürfen nun zwei Platten ausfallen.

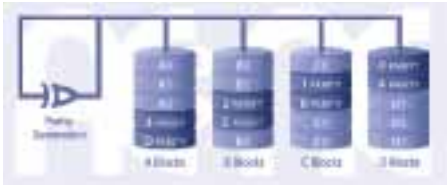
■ **Kombinationen von Levels**

Neben den bisher erwähnten RAID Level 0 bis 6 treten nunmehr auch Kombination diese bestehenden Levels auf. Dies drückt sich auch in deren Notation aus. So stellen die Level 00, 10, 30, 1E0, oder 50 jeweils einen Verbund von Level 0, das Stripe, mit weiteren Levels dar. Der Level 10 beispielsweise kombiniert die Vorteile von Level 0 und 1. Dabei wird ein Plattenarray gespiegelt (Level 1), dass wiederum aus einem Stripeset (Level 0) besteht. Das Array liefert somit eine hohe Zugriffsgeschwindigkeit (wegen Level 0 und den dabei möglichen parallelen Zugriffen) bei hoher Ausfallsicherheit aufgrund der Spiegelung von Level 1. RAID 50 Arrays wiederum erzielen aufgrund des Stripsets eine gute Zugriffsgeschwindigkeit kombiniert mit der Fehlertoleranz von Level 5.

RAID 1 dupliziert alle Daten auf Spiegeln. Das bringt Sicherheit - bei halber Plattennutzung.

Theoretisch können damit beliebig komplexe Konstrukte an Plattenverbünden entstehen, die natürlich auch zu einem praktikablen Array führen müssen. Dies wird von den Herstellern derzeit auch genutzt und sie bieten unterschiedliche Varianten an. Network Appliance etwa bietet Systeme mit doppeltem Parity (RAID DP - Double Parity), abgebildet durch eine weitere Parity Disk. Das System ist damit ähnlich einzustufen wie RAID Level 6 und kann zwei Fehler beheben. Eigene Varianten werden ferner von ECC Technologies (RAID-X) und Tandberg/Inostor (RAIDn) angeboten. Daneben bieten manche Hersteller NRAID an. Darunter versteht man die sequentielle Verkettung der Kapazitäten der Festplatten zu einem größeren Verbund. Als Ziel für alle Bemühungen von RAID wurde eingangs erwähnt, dass sowohl die Zugriffsgeschwindigkeit als auch die Ausfallsicherheit erhöht werden sollte. Schneller Zugriff wird durch Parallelverarbeitung erzielt. Je mehr physische Platten also einbezogen sind, umso schneller können die Zugriffe erfolgen - wenn die Plattencontroller und das Betriebssystem dies auch unterstützten. Die Ausfallsicherheit wird durch Parity erhöht. Ist diese auf eigenständigen Platten untergebracht, so geht das wieder zu Lasten der Zugriffsgeschwindigkeit. Daher gehen die Hersteller dazu über, die Parity-Informationen verteilt in die Nutzdaten einzuflechten.

Welche Ausmaße diese Plattenarrays mittlerweile erreicht haben, zeigen die aktuellen Produkte der Hersteller auf. Adaptec gibt als Obergrenze für Level 50 Array ein theoretisches Maximum von 60 Festplatten an. IBM verwaltet in der DS4500 bis zu 224 Disks, mit jeweils 73 GByte oder 146 GByte. Bei dieser Ansammlung an Festplatten in einem Speichersystem ist es naheliegend, dass sie in keinem herkömmlichen Server zum Einsatz kommen können. Sie müssen zwangsläufig in separate Speichersysteme ausgelagert und verwaltet werden. DAS-Systeme (Direct Attached Storage) werden hierbei abgelöst durch NAS (Network Attached Storage) und SAN (Storage Area Network).



RAID 6 verwendet doppeltes Parity und erhöht damit erneut die Ausfallsicherheit.

Dazu bedarf es dann aber auch erneuerter Interfaces zwischen dem verwaltenden Rechnersystem und dem Plattenarray. Diese wiederum basieren derzeit meist auf Fibre-Channel(FC). Aber FC ist aufgrund seiner Anforderungen an die Infrastruktur teuer. Dafür ist es schnell und kann große Strecken überbrücken. Ferner kann FC mittels IP-Strecken getunnelt (Fibre Channel over IP) werden. Mit iSCSI (Internet Small Computer System Interface) eröffnet sich nun eine Möglichkeit Speichersystem über das bestehende Ethernet und IP-Protokoll anzubinden. Es soll die Vorteile des IP-Netzes mit der Skalierbarkeit eines Speichernetzes kombinieren. Damit könnte es die Lücke zwischen dem Highend FC-SAN und Lowend-DAS schließen, denn IP-SANs sind preisgünstiger, weil sie die bestehende Ethernet-Infrastruktur nutzen.

Fazit

Auch für die kommenden Jahre ist von weiterhin steigenden Kapazitäten der Einzelplatten auszugehen. Eingebunden in Speichersubsysteme lassen sich enorme Gesamtkapazitäten erzielen. Ausgestattet mit der zugehörigen Managementsoftware wird der Speicher zum autonomen Modul der IT-Infrastruktur. Das längerfristige Ziel ist eine schnelle und bedarfsgerechte Bereitstellung der notwendigen Kapazitäten. Die Speichersystem erlauben hierbei auf der Basis der RAID Levels eine flexible und dynamische Anpassung der Ressourcen an die Bedürfnisse der Benutzer und Anwendungen. ❑

Neuer SAN-Router

SAN Router mit herstellerunabhängiger Multiprotokoll-Fehlerisolierung und Fernvernetzungsmöglichkeit von McData.

SAN-Router Eclipse 2640

Der neue Eclipse 2640 bietet drei grundlegende Funktionen zur besseren Auslastung und Performance der SAN-Infrastruktur bietet:

- nahtloses Zusammenspiel von SAN-Inseln unterschiedlicher Hersteller und mit unterschiedlichen Protokollen,
- hochentwickeltes Traffic Shaping und Bandbreiten-Management sowie modernste Protokollbeendigung und Datenkomprimierung für höchste Performance, unabhängig von der Entfernung,
- echtes SAN-Routing mit bewährten Funktionen zur Adressübersetzung, Fehlerisolierung und Netzwerksegmentierung.

„Der Markt erkennt, dass kostengünstiges SAN-Routing eine einfache und wirtschaftliche Lösung sein kann, die den Anforderungen an die Datensicherheit, die Fernvernetzungsfähigkeit und die Datenverfügbarkeit entspricht", betont Randy Kerns, The Evaluator Group. Hier möchte der McData mit seinem neuen Modell anschließen. Laut Hersteller stellt Eclipse 2640 SAN Router eine kostengünstige Plattform dar, mit der sich Vernetzungs-, Replikations- und Backup-Anwendungen auf das gesamte Unternehmen erweitern lassen. Zusätzlich ermöglicht er eine höheren Datensicherheit und senkt die Instandhaltungskosten durch Speicherkonsolidierung und gemeinsame Ressourcennutzung.

Der SAN-Router bietet Wire-Speed Datenübertragung durch Technologien wie Fast-Write (Kompression) und Protokoll Terminierung (Fehlerisolation) unter Benutzung des IP Protokolls und damit hohe Performance und Bandbreitenausnutzung. Der Eclipse 2640 SAN Router besitzt zwölf 2 Gbit/s Fibre Channel-Ports, vier Ethernet-Ports und eine umfangreiche Palette an intelligenten Netzwerk- und Performance-Diensten.

„Mit der Präsentation des Eclipse 1620 im letzten Jahr haben wir unsere Vision vorgestellt, wie sich für den Datenzugriff in Echtzeit die Migration beschleunigen lässt. Der Eclipse 2640 stellt einen weiteren bedeutenden Schritt auf diesem Weg dar, indem er heterogene SANs weltweit verbindet und konsolidiert. Dabei bietet er ein höheres Maß an Interoperabilität und sichert unseren Kunden den maximalen Wert ihrer Daten überall im Unternehmen", erläutert Peter Dougherty, Vice President of Switch Platforms, McData.

www.mcdata.de

Umfassende Virtualisierung

Hitachi Data Systems mit neuen Softwareprodukten auf umfassende Virtualisierung, logische Partitionierung und universelle Replikation.

Hitachi Data Systems (HDS) ermöglicht mit der universellen Speicherplattform TagmaStore eine Virtualisierung von heterogenen Speicherressourcen bis zu 32 Petabyte, eine logische Partitionierung von internen und externen Speichersystemen sowie eine universelle Replikation der Datenbestände.

HDS setzt dabei auf eine neues Paradigma im Bereich der Speicherinfrastrukturen. Dadurch soll ein zentrales Management der Speicherressourcen erleichtert und der Einsatz fortschrittlicher Lösungen für Business Continuity, zur Optimierung der Performance, für Data Lifecycle Management und nicht zuletzt für die Einhaltung regulatorischer Vorschriften (Compliance) gefördert werden.

Nach Angaben des unabhängigen Software- und Serviceunternehmens ITCentrix könnten die universelle Speicherplattform TagmaStore und die zugehörigen Softwareprodukte durch eine Rationalisierung und Automatisierung von gemeinsamen Managementaufgaben für heterogene Speichersysteme die Gesamtbetriebskosten (TCO) um bis zu 40 Prozent senken.

Die Reduzierung der Kosten werde aber nicht nur durch eine sehr viel höhere Produktivität der Systemadministratoren erreicht, sondern auch durch eine Verringerung von Softwarelizenzen, die in Vergangenheit für die Nutzung verschiedener Replikations- und Managementprodukte erworben werden mussten, und durch eine drastische Rationalisierung des Data Lifecycle Managements.

www.hds.com/at/

Datenverlust ohne Reue

Spätestens dann, wenn der Laptop eines Mitarbeiters gestohlen wird und alle gespeicherten Firmendaten auf einen Schlag weg sind, wird vielen Unternehmen klar, dass die Sicherung ihrer Daten nicht nur auf Serverebene, sondern auch für sämtliche Mitarbeiter-PCs und -Laptops erfolgen sollte.

Studien führender Analysten, darunter auch IDC, belegen, dass heute bis zu 60% der kritischen Informationsbestände eines Unternehmens ausschließlich und ungeschützt verteilt auf Firmen-PCs und -Laptops liegen. Wie aber können Unternehmen vor allem Endgeräte wie PCs und Laptops sinnvoll in ihre bestehenden Backup-Systeme integrieren, ohne dabei höhere Kosten zu verursachen?

Connected, ein amerikanischer Anbieter von Data Protection und Storage Software, hat sich auf die Sicherung dezentraler Datenbestände auf Desktop- und Laptop-PCs sowie auf Windows-Servern in Unternehmen spezialisiert. So basiert die Software Connected DataProtector/PC auf einer Backup-Technologie, die automatisiert und regelmäßig alle Daten und Anwendungen auf PCs oder Laptops sichert. Die gesicherten Datenbestände werden zentral auf so genannte Connected Data Center Server gespeichert.

Grundlage des Connected DataProtector/PC sind patentierte Datenreduzierungsstechnologien, welche die Daten minimieren und Redundanz vermeiden, sodass die gesicherten Daten nur einen Bruchteil ihres ursprünglichen Umfangs aufweisen. Damit ist Connected in der Lage, Informationen von bis zu 20.000 PCs auf einem einzigen Connected Server-Paar zu sichern. Die zu sichernden Daten auf Desktop- und Laptop-PCS können durch die Datenreduzierungstechnologien um bis zu 80% reduziert werden.

„Connected hat sich auf die Sicherung dezentraler Datenbestände auf Desktop- und Laptop-PCs sowie auf Windows-Servern in Unternehmen spezialisiert." - **Hartmut Wagner**, Central Europe Chef von Connected

Der Einsatz des Connected DataProtector/PC gewährleistet zudem durch die Funktionalität iRoam, dass die Nutzer zu jeder Zeit und von jedem Ort der Welt aus mit wenigen Mausklicks auf ihre gesicherten Daten zugreifen können - auch von einem fremden PC oder Laptop aus, der über Internet-Anschluss verfügt. Mit der Heal-Funktionalität können PCs oder Laptops mit Hilfe der Connected Software nach einem Absturz schnell und automatisch wiederhergestellt werden, und zwar deren komplette Systemoberfläche mit sämtlichen Daten und Anwendungen. Auf diese Weise werden die Support-Kosten und der Zeitaufwand, die im Zusammenhang mit dem Client-Management und der Datenverwaltung entstehen, erheblich gesenkt.

In Österreich ist Connected mit dem führenden osteuropäischen Reseller System Integration & Technology Distribution AG (S&T) eine Partnerschaft eingegangen. S&T hat seinen Hauptsitz in Wien und vertreibt die Connected Backup- und Email-Archivierungssoftware in Österreich und Osteuropa. Hiermit verbunden ist sowohl ein First Level Support als auch eine Presales-Zertifizierung, die S&T in die Lage versetzt, selbstständig Testinstallationen mit den Connected Software-Lösungen durchzuführen.

www.de.connected.com

Anite Consulting

www.anite.com/austria

Telekom
Public Sector
Travel
Finance

Management-Consulting
IT-Consulting
Training

Anite Consulting GmbH • Donau-City-Straße 11 • 1220 Wien • T: +43-1-5139490-0

Das neue Navision 4.0

Zu den Allerersten, die die neue Version 4.0 von Navision in Europa ansehen und ausprobieren konnten, zählte MONITOR. Wir konnten die neue Generation von Microsofts „kleiner" ERP-Software im Rahmen eines Workshops ausführlich kennenlernen.

Adolf Hochhaltinger

Eine neue ERP-Lösung soll einem Unternehmen grundsätzlich Arbeitsaufwand (und damit Kosten) sparen, beispielsweise durch Konsolidieren von Insellösungen, durch Optimieren von Prozessen, usw. So kann z.B. schon das Minimieren der Lagerstände auf den geringsten durchschnittlichen Stand das hier gebundene Kapital reduzieren und Einsparungen bewirken.

Die neue Version 4.0 der vollständig integrierten Unternehmenssoftware Navision orientiert sich vor allem an den Bedürfnissen kleiner und mittelständischer Betriebe (KMUs). Navision 4.0 umfasst Neuerungen und verbesserte Funktionalitäten für Finanzmanagement, Supply Chain Management, Customer Relationship Management sowie für technologische Lösungen wie E-Commerce.

Lange Perspektive

Dabei will Microsoft vor allem Zuverlässigkeit und Konsistenz signalisieren. Alle vier ERP-Lösungen des Hauses - Axapta, Great Plains, Navision und Solomon - werden bis zum Jahr 2013 weiterentwickelt, garantiert Microsoft seinen Kunden. So fällt auch die Version 4.0 weniger durch spektakuläre Neuheiten auf als vielmehr dadurch, dass man sich hier um möglichst simple und intuitive Bedienung und Handhabung bemüht hat.

Man verweist auf langfristige Roadmaps für diese Softwareprodukte: Im Herbst 2005 ist die nächste Version (4.x) von Navision vorgesehen, und auch eine neue Lösung, die auf Microsoft's .NET-Plattform basiert, wird in den nächsten Jahren kommen. Dabei will man allerdings Bestandskunden keinesfalls in die Umstellung „treiben" - höchstens durch die Verlockung, dadurch die zusätzlichen Features neuerer Versionen nützen zu können.

Auch die Weiterentwicklung wird vom Markt bestimmt, hier will man sich davor hüten, die Software mit unzähligen Features zu überfrachten, statt dessen sollen nur jene Features dazukommen, nach denen die Kunden auch tatsächlich verlangen - ein wohltuender Kontrast zur ausufernden „Featuritis" früherer Jahre.

Mit einem Wort: Microsoft will endlich seine Kompetenz im Bereich Business Solutions umsetzen und hat auch in diesem Bereich letztendlich wohl die Marktführerschaft im Visier.

Alles in Echtzeit

Von entscheidender Bedeutung ist bei jeder derartigen Software der Zugang zu Echtzeit-Informationen zwischen den einzelnen Abteilungen sowie bei der Zusammenarbeit mit Lieferanten und Kunden des Unternehmens. Ganz egal, ob in der Produktion, in der Buchhaltung, im Verkauf, im Lager, im Marketing oder im Versand: Stets müssen die aktuellen Daten und Informationen aller Geschäftsvorgänge in Echtzeit verfügbar sein, um einen verzögerungsfreien und reibungslosen Ablauf zu sichern. Und auch in der Zusammenarbeit mit Lieferanten, Kunden und Partnern müssen einige dieser Informationen in Echtzeit zur Verfügung stehen.

Speziell für kleinere Firmen

Der wichtigste Grund für ein kleineres Unternehmen, Navision zu wählen, ist wohl die Orientierung auf den Mittelstand und die große Erfahrung, die man hier mit „kleinen"

„Zögerten viele Betriebe bisher, wenn es um den Einsatz einer Unternehmenslösung ging, so erleichtern wir mit Navision 4.0 den Schritt in eine IT-gestützte Geschäftsplanung deutlich." - **Markus Breyer**, Leiter von Microsoft Business Solutions Österreich

Kunden hat. Zudem bietet Navision bereits heute eine ganze Reihe fertiger Branchenlösungen an: derzeit stehen 14 Branchenlösungen zur Verfügung, und schon bald werden es 24 sein. Zögerten viele Betriebe bisher, wenn es um den Einsatz einer Unternehmenslösung ging, so will Microsoft mit Navision 4.0 den Unternehmen den Schritt in eine IT-gestützte Geschäftsplanung deutlich erleichtern.

Dabei liegt in der Flexibilität der einzelnen Lösung eine besondere Stärke von Navision: jeder Anwender kann - die Fähigkeit, zu programmieren, vorausgesetzt - seine Masken und Oberflächen nach Wunsch anpassen; die Software ist zur Gänze modular aufgebaut.

Aus diesem Grund kann der Anwender auch „vorsichtig" beginnen, nur mit einigen wenigen Modulen, und erst später weitere Module zukaufen. Vor allem für kleinere Unternehmen interessant ist eine Einzellizenz, die für weniger als 2.000,- Euro zu haben ist.

International ausgelegt

Die gesamte Software ist international ausgelegt, die Sprache ist frei wählbar und die Software erfüllt sämtliche rechtlichen Anforderungen (auch aller lokalen Gesetzgebungen) all jener Länder, für die sie spezifiziert ist. Microsoft garantiert ausdrücklich dafür - in allen Ländern, in denen Navision vertrieben wird. Bei einer durchschnittlichen Anwendung sind rund 85% der Software Standardfunktionen, dazu kommen dann die länderspezifischen Module und darauf setzen die Branchenlösungen des Kunden auf, und hierauf die individuellen Anpassungen an ein Unternehmen. Trotzdem ist praktisch jede individuelle Anpassung möglich.

Neues bei Version 4.0

Bei der neuen Version 4.0 findet man nur wenige neue Features, statt dessen hat man sich ausführlichst mit einer logischen und simplen Benutzeroberfläche beschäftigt. Bereits vorhandene Funktionen sind nun zum Teil um vieles leichter für den Anwender nutzbar.

Dabei wurde die Benutzer-Oberfläche an MS-Outlook angelehnt, und das Menu weist viele Ähnlichkeiten mit dem Windows Explorer auf. Auf diese Weise entsteht beim Anwender von vornherein das Gefühl, bei dieser Software „zu Hause" zu sein und sich schon von Anfang an ein wenig auszukennen.

Die intuitive Bedienung bietet zudem die Möglichkeit, die bestehenden Menüs mit geringstem Aufwand zu modifizieren und an die persönlichen Wünsche und Bedürfnisse anzupassen. Das Erstellen eigener Menüpunkte (wie z.B. Verwaltung oder Marketing) ist einfach und beschränkt sich auf ein paar Klicks in den Menüs.

Business Analytics

Eine Neuheit gibt es aber doch: Im Finanzmanagement wurde das Programm um die Funktion „Business Analytics" erweitert - die betreffenden Daten stehen in einem OLAP-Würfel zur Verfügung. Business Analytics steuert die Aufbereitung relevanter Daten im OLAP-Format (Online Analytical Processing) und beinhaltet ein benutzerfreundliches Tool, mit dem sich die Kennzahlen aus allen Bereichen des Unternehmens auf Knopfdruck analysieren lassen. So kann beispielsweise eine Mutterfirma sämtliche relevanten Daten der Tochterfirma direkt übernehmen und in ihr eigenes ERP-System integrieren. Anwender können damit den Prozess der Informationsbeschaffung, der Aufbereitung und Analyse von Daten aus Microsoft Navision beschleunigen. Die Analysetools lassen sich außerdem auf die Bedürfnisse der Anwender anpassen. Auch die grafischen Auswertungsmöglichkeiten bieten eine zuverlässige Unterstützung für die Steuerung des Unternehmens.

Navision unterstützt nun das XML-Format, sowohl der Import wie auch der Export ist nun im XML-Format möglich.

Menüs ändern per Mausklick

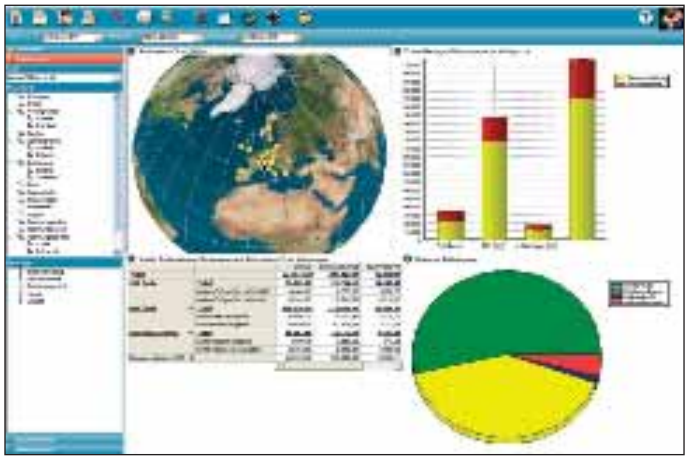
Oft gebrauchte Menüpunkte können in Navision beispielsweise als „Shortcuts" in einem speziellen „Shortcut"-Menü abgelegt werden, sie sind dann dort jederzeit besonders schnell wieder zu finden.

Dabei kann der Anwender nicht nur einzelne Menüpunkte zum Menü „Shortcuts" schicken, sondern er kann auch ganze „Menübäume" zu den Short-Cuts „senden" (= dorthin kopieren), einfach durch Wählen eines Menüpunktes aus dem Kontextmenü.

Mit dem ebenfalls neuen Benachrichtigungssystem lassen sich außerdem zeit- oder ergebnisgesteuert E-Mail-Nachrichten generieren, um Mitarbeiter, Lieferanten, Partner und Kunden kurzfristig über wichtige Ereignisse zu informieren. Neben Vorlagen können auch individuelle Aktionen als Auslöser definiert werden.

Microsoft hat natürlich für die „seamless" Integration von und nach zu den Office-Paketen gesorgt; der Datenexport z.B. nach Excel und auch das Wieder-Importieren der geänderten Daten nach dem Bearbeiten der Tabelle in Excel funktionieren ebenfalls weitestgehend automatisch. Und Ähnliches gilt auch für das Zusammenspiel mit Outlook.

Navision hat mit der Version 4.0 vor allem optisch mit dem neuen, an Outlook angelehnten



User Interface gewaltig aufgeholt. Bestechend ist, wie weit die Dialogboxen schon an den alltäglichen Arbeitsablauf angepasst sind. Diese intuitive Bedienung wird übrigens schon bald bei sämtlichen Business Solutions von Microsoft eingeführt werden; beispielsweise bei Axapta, das in einigen Monaten ebenfalls in einer Version 4.0 vorgestellt werden wird.

www.microsoft.at/mbs

Die Fähigkeit zur Umsetzung: Der Weg zum Macher

Im Schachspiel geht es nur darum, den anderen König Matt zu setzen. Im Autorennen zählt nur, als Erster über die Ziellinie zu kommen. Im Fußball entscheidet nur, wer mehr Tore geschossen hat. Und im Unternehmen? Hier zählt nur der Gewinn.

Christoph Eckl

„Einen attraktiven Business-Plan zu erstellen, ist einfach. Geldgeber von ihm zu überzeugen, ist schon schwerer. Die schwierigste Aufgabe jedoch ist es, strategische Unternehmenspläne durchzuführen." - **Christoph Eckl**, Geschäftsführer INTECO

Die Methoden und Werkzeuge des Projektmanagements haben zum Teil auch heute noch einen eigenartigen Nimbus, der sowohl von Projektmanagern als auch von Unternehmen gepflegt wird. Projekte erscheinen als etwas Besonderes, als außerhalb der Routine stehende Aufgaben. Die verantwortlichen Projektmanager erhalten den Status eines „Magiers", der mit wundersamen Kräften, einer Geheimsprache und einem nur von ihm beherrschten Werkzeug seinen Auftrag erfüllt.

Mit Beginn der globalen Wirtschaftskrise im Jahr 2000 begannen die Kunden aufzuwachen und Lösungsanbieter von Software und IT-Dienstleistungen nach dem Nutzen ihrer Produkte und Services für das Unternehmen zu fragen. Wo bisher das bloße Erscheinen eines Updates oder eine neue Methode bereits den Geldbeutel öffnete, will der Investor nun genau wissen, welchen Mehrwert er mit seiner Investition erzielt.

Welchen Return on Invest bringt Projektmanagement?

Den entscheidenden Ansatz zur Beantwortung dieser Frage lieferten in ihrem Management-Bestseller „Execution: The Discipline of Getting Things Done" Larry Bossidy und Ram Charan.

Sie legen dar, dass die besten Pläne wertlos sind, wenn das Unternehmen nicht die Fähigkeit zur Umsetzung besitzt. Wettbewerbsfähig ist ein Unternehmen nur dann, wenn es seine Strategie auch operativ durchführen kann. Projektmanagement hat genau diesen einen Zweck: Durchführung der gestellten Aufgabe.

Wenn wir Projektmanagement und seine Werkzeuge entzaubern und entstauben, dann erhalten wir einen nüchternen und glasklaren Blick auf ihren möglichen Nutzen für das Unternehmen. Ihren Nutzen können Projektmanagement und seine Werkzeuge nur beweisen, indem sie die „Umsetzungsfähigkeit" eines Unternehmens herbeiführen, dauerhaft gewährleisten und beständig verbessern.

Diese Fähigkeit zur Umsetzung erwächst aus der engen Verbindung von operativer und strategischer Unternehmensführung. Bossidy und Charan stellen klar, dass „Durchführung" nicht ein taktisches Erledigen von Vorgaben durch das mittlere Management, sondern vielmehr Hauptaufgabe der obersten Führungsebene ist.

Zeitgemäßes Projektmanagement verbindet Projektportfoliomanagement im Vorstand mit dem „klassischen" Projektmanagement der Ausführung vor Ort, samt integriertem Kompetenzmanagement zur Bereitstellung der notwendigen Talente im Unternehmen, um die Anforderungen des Projektportfolios in Umsetzung und Strategie bewältigen zu können.

Der Weg dorthin ist jedoch lang. Einen attraktiven Business-Plan zu erstellen, ist einfach. Geldgeber von ihm zu überzeugen, ist schon schwerer. Die schwierigste Aufgabe jedoch ist es, strategische Unternehmenspläne durchzuführen.

Bossidy und Charan bezeichnen die Durchführung als eine eigene Disziplin, die integraler Bestandteil der Strategie ist. „Keine erwähnenswerte Strategie kann geplant werden, ohne die Fähigkeit der Organisation zu ihrer Durchführung zu berücksichtigen", schreiben sie.

Der Erfolg der Durchführung auf Organisationsebene wird bestimmt vom Erfolg der drei Kernprozesse: Personalprozess, Strategieprozess und Ausführungsprozess. Jeder dieser Prozesse enthält ausschlaggebende Entscheidungen, die die Fähigkeit des Unternehmens als Ganzes zur Durchführung ermöglichen oder verhindern.

Das integrierte Enterprise Project Management von INTECO ist das Grundgerüst einer solchen durchführungsorientierten Unternehmenskultur. iEPM befähigt die Unternehmen dazu,

- den Handlungsbedarf zu erkennen,
- den aktuellen, widerspruchsfreien Status zu sehen,
- Steuerungsmaßnahmen frühzeitig ergreifen zu können,
- den Akquisitionserfolg zu erhöhen und den Akquisitionsaufwand zu reduzieren,
- kurzfristig die Wettbewerbsfähigkeit zu steigern und damit die Erträge zu erhöhen,
- die strategisch vorgegebene Time-to-market einzuhalten,
- die Marktführerschaft zu erringen.

Anstatt eines einmaligen Kraftaktes fordert Bossidy von Organisationen die vollständige Integration von „Durchführung" in die Unternehmenskultur, in gleicher Weise wie dies Six Sigma mit dem Qualitätsmanagement vollzieht. Projektmanagement ist das Mittel, diese Herausforderung zu bewältigen.

www.inteco.de

BüroWARE medium - flexible Komplettlösung

Die neue BüroWARE medium versteht sich als flexible, anpassbare Komplett-Lösung für kleine und mittlere Unternehmen in Handel, Dienstleistung und Produktion.

Konzipiert wurde die neue BüroWARE medium speziell für kleinere und mittelständische Unternehmen. Das „Business Pack" der individuell anpassbaren Mittelstandsoftware enthält die Funktionsmodule für Customer Relationship Management (CRM), Warenwirtschaft, Lohn & Gehalt, Kostenrechnung (Kostenstellen), Finanzwesen inklusive Anlagenbuchhaltung sowie PPS (Produktionsstücklisten).

„Und das in hocheffizienter Vernetzung untereinander", betont Geschäftsführer Matthias Neumer die Synergieeffekte der aufeinander abgestimmten, interaktiven Module. „Alle Informationen fließen in sinnvollen Kreisläufen zusammen. Die BüroWARE medium ist mehr als die Summe ihrer Einzelmodule und schafft als abgestimmte Komplettlösung einen bedeutenden organisatorischen Mehrwert. Die anwendenden Unternehmen gewinnen mehr Transparenz, können so ihre Entscheidungen fundierter treffen und auch schneller auf neue Entwicklungen reagieren, die sich am Markt und in ihrem eigenem Geschäftsfeld abzeichnen."

Das Programm gibt es zu einem sehr kostengünstigen Preis pro Anwender. Darüber hinaus gibt es verschiedene Preismodelle mit weiteren Vergünstigungen je nach Unternehmensgröße. Kleinere Installationen mit bis zu sechs Usern profitieren vom Einzellizenzverfahren. Ab dem siebten User bietet das BüroWARE Client/Server Lizenzverfahren erhebliche Kostenvorteile.

Für Unternehmen, die nicht gleich komplett auf das BüroWARE System umsteigen wollen, bietet SoftENGINE „Einsteigerlösungen à la carte". Corinna Becker führt aus: „Aufgrund der flexiblen Modulstruktur ist mit der BüroWARE medium auch ein Start mit Einzelkomponenten möglich. Der Ausbau zur Komplettlösung kann hierbei im Laufe der Zeit erfolgen, wobei sich die jeweils erforderlichen und gewünschten Erweiterungen anforderungsbezogen step by step realisieren lassen, immer orientiert an den konkreten Anforderungen und Entwicklungen des Unternehmens."

www.softengine.at

„Aufgrund der flexiblen Modulstruktur ist mit der BüroWARE medium auch ein Start mit Einzelkomponenten möglich." - Unternehmenssprecherin **Corinna Becker**.

Business Service Management

BMC CEO Bob Beauchamp präsentierte in Wien die BSM (Business Service Management) Strategie von BMC Software

Wirtschaftliche Anforderungen lassen keine Trennung zwischen IT und Business zu: Waren laut einer Studie von BMC Software in den sechziger Jahren nur fünf Prozent aller Geschäftsprozesse aller Unternehmen von Informationstechnologie abhängig, so sind es Anfang des 21. Jahrhundert vielerorts schon mehr als 90 Prozent.

„Heute gibt es keine IT-Projekte mehr, sondern nur von Technologie unterstützte Geschäftsprozesse", behauptete Beauchamp, der auf diesen Überlegungen seine Business Service Management Strategie aufbaut: BSM geht über herkömmliches IT Management hinaus, indem es IT-Ressourcen mit Management-Lösungen und den geschäftlichen Zielen des Unternehmens verbindet. „Es ist die notwendige Verbindung zwischen dem ‚Dienstleister' IT und dem, womit ein Unternehmen Geld verdient", betont Bob Beauchamp - der darin Chancen für „den Beginn einer wunderbaren Partnerschaft" sieht. „Infrastruktur- und Business-Service ziehen an einem Strang, nämlich an den Geschäftszielen eines Unternehmens", so Bob Beauchamp, „wie IT funktioniert, interessiert nicht mehr. IT soll Geschäftsprozesse unterstützen wie Strom einen Fön zum Laufen bringt. Wie im Detail Informationstechnologie im Hintergrund funktioniert, ist nicht Gegenstand der Diskussion. Was SAP mit ERP vorantrieb und Siebel mit CRM, machen wir mit der IT-Infrastruktur. Es ist der letzte größte Kostenbrocken in Unternehmen, der zu knacken ist."

www.bmc.com/de_AT

Open Source Business Conference 2005

OSCON

TERMIN: *21. Jänner 2005*
ORT: *WKO 1040 Wien*

Linux und Open Source Software halten immer mehr in Unternehmen, im öffentlichen Sektor, in Schulen und im Privatbereich Einzug.
Die OSCON 05 trägt diesem Trend Rechnung und bietet ein Forum für alle, die über aktuelle Themen diskutieren wollen und sich Antworten auf die meistgestellten Fragen erwarten:

- Wann zahlt sich der Umstieg auf freie Software für Unternehmen aus?
- Was unterscheidet Open Source Software im rechtlichen Sinn von anderer Software?
- Welche Business-Lösungen sind ausgereift und verfügbar?
- Wer setzt sie bereits ein?

Partner
ADV
inOite
WKO
WKO
Medienpartner
COMPUTERWELT
itmonitor

IDC Central Europe GmbH, Niederlassung Österreich
Tel: +43-1-5267328 | Fax: +43-1-5267329
http://www.idc.com/austria | office@idc-austria.at

IDC
Analyze the Future

diamonddogs

Auch 2005 den Durchblick gewinnen!

IT-Business in Österreich 2005:
Daten, Fakten und Trends zur österreichischen IT-Wirtschaft.
Das Buch, das keine Fragen offen läßt.
Ab Mitte Dezember 2004 erhältlich.

Bestellen Sie schon jetzt:
www.monitor.co.at/itbuch

IT-Business in Österreich bietet einen Gesamtüberblick über die Leistungen der österreichischen Informationstechnologie, gegliedert nach Branchen und Regionen.

Alle Interessierten finden hier Zahlen und Fakten, die in diesem Umfang und in dieser Ausführlichkeit sonst nirgends publiziert werden.

Bestellen Sie schon jetzt die nächste Ausgabe! Erscheinungstermin: Dez. 2004

JA, ich bestelle _____ Stk. **„IT-BUSINESS IN ÖSTERREICH 2005"** zum Preis von je € **14,30** (inkl. 10% Mwst., zzgl. Versandkosten von € 2,33 innerhalb Österreichs, Auslandsversandkosten € 4,66)

Firma | Name: ----------

Adresse: ----------

Tel.Nr.: ----------

Unterschrift: ----------

Die Bezahlung erfolgt gegen Rechnung mit Erlagschein.

per Fax: (01) 740 95-425
per Post an: Bohmann Druck und Verlag GmbH & Co.KG
Leberstrasse 122
1110 Wien
Österreich
per E-Mail: office@monitor.co.at
per WEB: www.monitor.co.at/itbuch

monitor
Das Magazin für Informationstechnologie

BOHMANN

Burton Group Catalyst Konferenz Europe 2004

Entgegen der landläufigen Meinung bietet die französische Riviera zwischen Nizza und St. Tropez nicht nur Sommer, Sonne, Strand und ein berühmtes Filmfestival. Vielmehr sind Cannes und Monaco beliebte Veranstaltungsorte für Top Konferenzen und Messen.

Alexander Szlezak

Die Mobilfunk Branche gibt sich auf der GSM World in Cannes genauso ein Stelldichein wie verschiedenste auf Informationstechnologie spezialisierte Marktforschungsfirmen wie Gartner, die Meta Group oder Forester. Hierzulande weniger bekannt sind jedoch spezialisierte Technologiemarkt-Forschungsunternehmen, wie die Burton Group aus Utah, USA, die neue Technologien detailliert und vor allem anwendungsbezogen auf ihre Einsatzfähigkeit und Zukunftstauglichkeit untersuchen.

Die Burton Group Catalyst Europe 2004 Konferenz, die vom 11. bis 14. Oktober in Monaco stattfand, ist ein Beispiel für eine gelungene Mischung aus Marktüberblick, detaillierten Analysen, individueller Beratung und Praxisberichten aus Unternehmen.

Im Rahmen von drei verschiedenen Themensträngen wurden Vorträge und Panels zu den Themen „Anwendungsplattform Strategien", „Verzeichnisdienst- und Sicherheitsstrategien", sowie „Netzwerk- und Telekom Strategien" angeboten. Pro Themenstrang wechselten sich Analystenreports, Kunden & Herstellervorträge sowie Diskussionspanels ab. Darüber hinaus nahmen viele Burton Group Kunden an Technologieworkshops und individuellen Briefings mit den jeweils fachlich passenden Analysten teil.

Verzeichnisdienste und Sicherheitsstrategien

Verzeichnisdienste und Sicherheitsstrategien bilden das Kern-Know-how der Burton Group. Bereits in den 90er Jahren untersuchten die Analysten rund um CEO, Jamie Lewis Verzeichnis- und Sicherheitskonzepte, die sich heute in Form von Softwareprodukten für Identity-, Access Management etabliert haben.

Verzeichnisdienste und Access Management Systemen haben prinzipbedingt Querschnittscharakter und sind in beinahe allen IT Belangen einer Organisation in Designüberlegungen einzubeziehen. Die Burton Group verstand es den Gedanken von mehrfach nutzbaren Querschnittsarchitekturen praxisnah auf verschiedenste Anwendungsbereiche und Branchen umzulegen und das eigene Know-how Portfolio sukzessive in Richtung Telekommunikation und Anwendungsplattformen zu erweitern.

„Service Oriented Architecture"

Ein beherrschendes Thema der Konferenz war die „Service Oriented Architecture", kurz SOA. Dieses unter CIOs brandaktuelle Thema wurde im Rahmen umfangreicher Vorträge im Rahmen des Themenstranges „Anwendungsplattformstrategien" behandelt. Dem SOA Konzept liegt die Abbildung von komplexen Aufgaben/Prozessen durch die Verbindung einzelner miteinander kommunizierender Services zu Grunde. Das Konzept stammt bereits aus den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts. Neben DCOM und CORBA, versuchten im Laufe der Jahre verschiedene Technologien mit bescheidenem Erfolg die SOA Realität werden zu lassen. Erst mit der Verfügbarkeit von Webservices, und der damit möglichen losen Kopplung heterogener Services scheint ein neuer, potentiell erfolgreicher Anlauf möglich.

Fundierte Bewertungen

Neben generellen Markttrends, Prognosen und Hintergrundinformationen zu den Buzzwords des jeweiligen Themenstranges, wie VOIP, Identity Managment und der „Service Oriented Architecture" liegt der besondere Nutzen einer Burton Group Konferenz in den fundierten Bewertungen bestimmter Technologien und Produkte und konkreten, sofort in der IT Planung oder Produktentwicklung umsetzbaren technischen Informationen.

So stützt zum Beispiel die Bundesrechenzentrum GmbH Entscheidungen über die Weiterentwicklung ihres Lösungsportfolios Portal Austria Services regelmäßig unter anderem auf aus Konferenzen und Analysen der Burton Group gewonnenen Ergebnissen. Das österreichische Softwarehaus Gentics nutzt die Erkenntnisse der Analysten der Burton Group für die strategische Produktplanung der eigenen Content Management und Portal Softwareprodukte. Aktuelle Projekte wie z.B. kommunalnet.at, das Intranet für alle Gemeindebediensteten Österreichs, profitieren so von dem von beiden Firmen im Rahmen ihrer Produkte und damit dem in den Portal Austria Servics umgesetztem Know-how.

Die nächste Burton Group Catalyst Konferenz findet im Juli 05 in San Diego, USA, statt.

Mag. **Alexander Szlezak** ist Geschäftsführer der Gentics EDV Dienstleistungen GmbH, www.gentics.com

„Ohne meinen Sohn wäre ich nie so eine gute Führungskraft“

Sie ist zierlich, sprüht vor Energie, ist Mutter eines 15-jährigen Sohnes und hat Karriere gemacht. Nicole Katzenschlager leitet bei IBM Österreich die Entwicklung einer weltweiten Software-Plattform und ist ein lebender Beweis, dass Frauen in der IT-Branche höchst erfolgreich sein können.

Christine Wahlmüller

Sie haben einen für eine Frau außergewöhnlichen Beruf. Wollten Sie gezielt in die IT-Branche?

Ja, diese Branche hat mich schon in der Schule interessiert. Nach der HAK-Matura habe ich ein Kolleg an einer HTL begonnen, doch Schule und ganztags arbeiten war zu viel. Vor etwa 14 Jahren bin ich zu IBM gekommen. Ich habe mich während meiner Karenzzeit aufgrund einer Annonce in der Zeitung beworben. Damals wurde eine Assistentin der Geschäftsleitung gesucht. Ich bekam den Job und durfte zusätzlich am Projekt Einführung der Telearbeit bei IBM Österreich mitarbeiten. Später wurde ich gefragt, ob ich dieses Projekt nicht alleinverantwortlich übernehmen wolle. Das war mein Einstieg ins Projektmanagement. Das war toll, erstens Pionierarbeit und zweitens war ich daran natürlich auch persönlich interessiert.

Das heißt, sie waren selbst auch Teleworkerin?

Ja, wir nennen das alternierende Telearbeit. Vormittags war ich im Büro, während mein Sohn in der Schule war, dann habe ich ihn um drei Uhr abgeholt und später von zu Hause weitergearbeitet.

Alle Bilder: Franz Cyhlar

Haben Sie da jemals ein schlechtes Gewissen gehabt?

Ja, sicher, eigentlich allen gegenüber. Der Firma und auch meinem Sohn. Es war sehr anstrengend, ich habe wahnsinnig viel gearbeitet und war zweimal im Burnout. Aber ich habe durch meinen Sohn auch unheimlich viel gelernt. Ohne ihn wäre ich nie so eine gute Führungskraft, weil ich gelernt habe, auf andere Rücksicht zu nehmen. - Ich

habe dann selbst Schulungen für Telearbeit gemacht, und es ist ja interessant: Frauen wollen Telearbeit, um sich noch mehr aufzuhalsen, Männer eher, um sich einen Freiraum zu schaffen.

Und wie ging es persönlich bei Ihnen weiter?

Für das Teleworking-Projekt bekam ich drei Jahre Zeit, aber nach zwei Jahren war ich fertig. 1999 wurde ich die IT-Leiterin bei IBM Österreich. Parallel dazu habe ich vor zwei Jahren auch die Leitung der Entwicklungsabteilung für die IBM-Plattform für Windows (Anmerk.: eine Software-Plattform zur einfachen und schnellen Implementierung verschiedenster User-Software in Unternehmen mit über 50 MitarbeiterInnen) bekommen. Das ist auf die Dauer ziemlich stressig. Daher habe ich die EDV-Abteilung heuer im Februar abgegeben und mich voll auf die Software-Entwicklung konzentriert. Jetzt ist meine Work-Life-Balance wieder ausgeglichen.

Und wie sieht ein typischer Tag bei Ihnen aus?

Bunt und sehr unterschiedlich. Das kommt daher, dass wir Marketing, Entwicklung und Support hier in Wien unter einem Dach haben. So kommen z.B. Kundenanfragen, ich muss mit den Projektleitern über Pricing, Development Lead und Realisierung entscheiden. Dann die Zusammenarbeit mit anderen Entwicklungsabteilungen in Europa und Amerika. Und viel Organisatorisches, ich habe zur Zeit 40 Mitarbeiter, einige verändern sich, neue kommen, Urlaubsplanung usw.

Wie viele Frauen haben Sie im Team?

Zur Zeit leider nur drei. Aber generell kann ich sagen, dass Frauen kaum in die Entwicklung wollen, weil sie kommunikativ sind. Der EDV-Techniker redet aber nicht gerne. Und da liegt das Problem: Es gibt kaum Frauen, die nicht gerne reden.

Was halten Sie von Frauen und IT? Wieso wählen so wenige junge Frauen z.B. eine HTL oder studieren Informatik?

Da fehlt mir der Einblick, aber ich bin im Rahmen eines IBM Mentoren-Programm Mentorin zweier Schülerinnen - Florentine Hofmann ist in Wien an der HTL, Ra-

mona Abdul Hamed in Innsbruck in einem Gymnasium. Und diese beiden wissen genau, was sie wollen und gehen in eine technische Richtung.

Wie sieht es mit weiblichen Bewerbungen aus?

Gar nicht so schlecht, vielleicht auch deswegen, weil sich bei uns intern im Haus und IBM weltweit viele Möglichkeiten ergeben.

Bei IBM gibt es ja auch eine Frauen-Vereinigung? Sind Sie da auch mit dabei?

Sie meinen das AWLF, das Austrian Women Leadership Forum. Ich habe dort keine aktive Rolle, aber Netzwerken finde ich grundsätzlich gut, ob mit Frauen oder mit Männern.

Ein gutes Stichwort: Was machen Sie in Ihrer Freizeit?

Yoga, Laufen, Golf spielen, Freunde sind mir wichtig und Lesen. Jetzt bin ich gerade dabei, mich für eine Kampfsportart zu entscheiden. Das ist mental gut, gibt Ausdauer und Kraft.

Kraft für die Zukunft... wo wollen Sie, sagen wir, in fünf Jahren stehen?

Oje. Das fragt mich mein Chef auch immer. Ehrlich gesagt, ich weiß es nicht. Einfach spannend weiterarbeiten. International muss es auf alle Fälle sein.

„Generell kann ich sagen, dass Frauen kaum in die Entwicklung wollen, weil sie kommunikativ sind." - **Nicole Katzenschlager**, IBM Österreich

Content Management System für Internetauftritt E-Werk Wels

Das E-Werk Wels (EWW) hat sich für den Einsatz des Content Management Systems (CMS) TYPO3 und BEKO als Partner entschieden.

Das EWW ist seit über 100 Jahren der regionale Energieversorger für den Raum Wels. Es liefert neben Strom auch Fernwärme, Erdgas, Wasser, Kanal, Elektroanlagenbau, Kommunaltechnik, Telekommunikation bis hin zu Metallbau.

Ausschlaggebend für die Produktwahl war unter anderem die Studie zur Evaluierung von CMS des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur. Dabei wurden 300 CMS verglichen, um einen Überblick über die am Markt befindlichen Produkte zu schaffen. Nur für TYPO3 und zwei weiteren CMS wurde vom BMBWK eine Empfehlung ausgesprochen. Bei der Realisierung des Internetauftritts mit TYPO3 setzte das E-Werk auf Weitblick und Kompetenz, BEKOmpetenz „cms4free".

Content Life Cycle selbst bestimmen

Ziel der Umstellung auf TYPO3 war, dass die Mitarbeiter verschiedener Abteilungen des EWW ohne Programmierkenntnisse, jederzeit mit wenigen Mausklicks selbst den Online Content produzieren, verwalten und pflegen können.

Die aktuellsten Informationen gelangen so noch rascher zu den Kunden und Interessenten. Durch den aktiven Dialog zwischen Kunden und Mitarbeitern werden Wünsche und Probleme schnell erkannt und Lösungen gefunden.

Für das EWW wurde ein laufender Newsticker von BEKO Spezialisten umgesetzt, eine erweiterte Suche sowie eine umfangreiche und sehr übersichtliche Sitemap zur raschen Orientierung der Kunden. Durch die Trennung von Layout und Content sind den Designmöglichkeiten in TYPO3 keinerlei Grenzen gesetzt. Das EWW hat das grafische Outfit der Site vorgegeben und BEKO hat diese Wünsche 1:1 umgesetzt.

Die Haupt-Einsatzargumente für das Open Source CMS TYPO3:

- keine Lizenzkosten, da TYPO3 ein Open Source Produkt ist;
- Aktualität von Inhalten für Internet/Intranet- oder Extranet-Lösungen;
- Websiteaktualisierung ohne technische Kenntnisse durch benutzerfreundliche Eingabe und Formatierung von Text, Bildern und Grafiken;
- Unabhängigkeit von externen Dienstleistern, durch selbstständige Wartung der Websites;
- Zusatzmodule für unterschiedlichste Anwendungen (News, Webshop, Foren, Chat, Online-Voting, u.a.).

Das BEKO Team realisierte erfolgreich das Projekt, im geplanten Zeit- und Kostenrahmen. Die Redakteure und Administratoren bei EWW wurden in Wels vor Ort von BEKO eingeschult.

Über 36.000 Installationen weltweit

Websites mit komplexer Funktionalität können mit TYPO3 unabhängig von einem Consulter gewartet werden. Als serverseitige plattformunabhängige Applikation kann TYPO3 mit praktisch jedem verfügbaren Browser bedient werden.

Hohe Stabilität, Schutz gegen unberechtigte Zugriffe, Offenheit und Modifizierbarkeit sind für viele Unternehmen die wichtigsten Argumente. Der Quellcode der Oper Source Software wird einfach individuellen Bedürfnissen angepasst.

www.eww.at
www.beko.at

Profis der Firmenkommunikation

Zum zehnjährigen Firmenjubiläum hat sich die schweizerische GMC Software Technology, Spezialist für Softwarelösungen im Bereich der Marktkommunikation, ehrgeizige Ziele gesteckt. Verstärkte Präsenz in Österreich und neue Niederlassungen in Polen und Ungarn sollen helfen, das zweistellige Wachstum von 2003 weiter fortzuschreiben.

Rüdiger Maier

„Ursprünglich haben wir eigene Drucksysteme hergestellt. Anfang der 90er-Jahre fiel der für den heutigen Erfolg maßgebende Entscheid, sich ganz auf Software für unseren Markt zu konzentrieren", erläutert Peter Roth, Country Manager von GMC. Ausgangspunkt für die Software-Entwicklung sei der Wunsch der Marketingabteilungen vieler Unternehmen gewesen, integrierte Konzepte umsetzen zu können. Gleichzeitig stünden dem oft immer geringere Geldmitteln gegenüber.

Die PrintNet-Lösung von GMC erlaubt es, den gesamten Prozess des Kampagnen-Managements zielsicher zu kontrollieren und personalisierte Marketing-Mitteilungen an eindeutige Kundensegmente zu automatisieren. „Unsere Software ist offen für alle Anwendungen und gleichzeitig sehr einfach zu bedienen", unterstreicht Roth. Der Nachteil der meisten professionellen Drucklösungen sei nämlich deren Komplexität, mit der Konsequenz, von hochqualifizierten Spezialisten abhängig zu sein. „PrintNet erfüllt unsere Anforderungen bezüglich des dynamischen Mailing-Geschäfts perfekt. Dank der grafischen Oberfläche lassen sich Layouts schnell und einfach erstellen und anpassen, was die Durchlaufzeit erheblich verkürzt. Auch die enge Zusammenarbeit mit GMC funktioniert ausgezeichnet", äußert sich Arnold Tautermann-Bichler, vom führenden österreichischen Direct Mail Anbieter kb-endlos Kroiss & Bichler GmbH in Vöcklabruck, zufrieden.

Mit der Einführung der PrinNet T Triple Suite vor gut einem Jahr verzeichnet GMC große Erfolge. Durch flexible Schnittstellen und die Plattformunabhängigkeit verbindet PrinNet T Gestaltung und Produktion nahtlos miteinander. Neu integrierte Layoutfunktionen sind etwa benutzerdefinierte Content-Flows, Barcode-Erweiterungen, vollumfängliche UNICODE Unterstützung, zusätzliche Seiteneigenschaften, Farbkodierung für Objekte oder formangepasster Text und datengesteuerte Formatierung.

„Wir kommen mit dieser Lösung unserer Vision der integrierten Kundenkommunikation immer näher", so Roth. 110 Mitarbeiter zählt GMC in der Zwischenzeit, verteilt auf viele Standorte in der Welt. Die Hälfte der Mitarbeiter ist in der Entwicklung tätig, die zu 90% in Tschechien konzentriert ist. „Für uns ist es auch sehr wichtig zu wissen, dass die Software permanent weiter entwickelt wird und wir so in den ständig wachsenden Anforderungen des Marktes bestehen können", unterstreicht Tautermann.

http://www.gmc.net

Comeback in Madrid

Nach einigen sehr stillen Jahren meldete sich das amerikanische Business Intelligence (BI) Unternehmen MicroStrategy mit der Anwender-Konferenz EuroWorld 2004 in Madrid auch in Europa wieder zurück.

Rüdiger Maier

Die Analysten bewerten die BI-Angebote des Herstellers als konsistente Architektur mit technologisch hervorragenden Eigenschaften. Da überraschen dann auch die Zahlen nicht: Im dritten Quartal 2004 lag das Umsatzergebnis bei 60,6 Millionen US-Dollar und damit um rund 42 Prozent höher als im dritten Quartal des Vorjahres. Michael J. Saylor, Chairman and CEO: „Unsere exzellenten Ergebnisse reflektieren die drei sehr erfolgreichen Produkteinführungen seit vergangenem November, mit denen wir neue Märkte erschließen konnten. Mit unserer Führungsposition im Berichtswesen und weiteren Produkt-Upgrades im Verlauf des kommenden Jahres sind wir für das zukünftige Wachstum bestens vorbereitet."

Sanju K. Bansal, COO im Gespräch mit MONITOR: „Wir konzentrieren uns primär auf eine hervorragende Technologie, dann folgt das Geschäft schon nach." Die Kunden interessierten allerdings nicht nur neue Technologien, sondern sie stellen immer höhere Anforderungen an ihre Systeme. „Gesetzliche Rahmenbedingungen und der verschärfte Wettbewerb führen dazu, dass Unternehmen immer tieferen Einblick in ihre Daten haben wollen, um so schneller und zielsicherer auf neue Anforderungen reagieren zu können." Der BI-Markt stehe aber erst am Anfang, das Angebot einer umfassenden und konsistenten Plattform treffe jedoch bereits sehr stark auf das Interesse der Unternehmen. Diese mussten sich bisher mit vielen Einzellösungen oder schlecht integrierten Produkten herumärgern. Die 7i Universal Edition des Herstellers ermöglicht die Durchführung aller fünf Arten von Business Intelligence: Enterprise Reporting, Cube-Analysen, Ad-hoc-Abfragen und -Analysen, Statistische Analysen und Data Mining sowie Verteilung von Berichten und Warnmeldungen.

Die Plattform ist nach Angaben des Unternehmens die erste BI-Produktlinie, die auf einer gemeinsamen Code-Base im 32-bit und 64-bit Modus kompiliert ist und auf Unix, Windows, IBM AIX und Sun Solaris Betriebssystemen ausgeführt werden kann. „In 64-bit liegt die Zukunft, wir erwarten uns etwa von 64-bit-Windows noch erhebliche Verbesserungen", so Bansal. Durch die weitere Verbreitung des Angebots erhofft sich der COO wachsendes Interesse, was etwa heuer zu einem 20%igen Wachstum führen soll. Seit April ist Thomas Pfeifer Account Manager für MicroStrategy in Österreich. Er verfügt über einen Background als Experte für Reporting und Analysen, den er sich im IBM Sales und Support Centre in Dublin/Irland erworben hat.

www.microstrategy.at

„Das bessere Java“ - von SAP

Naturgemäß drehen sich die Ankündigungen auf der TechEd mehr um Technik als ums Business. Davon abgesehen dürfte SAP aber tatsächlich in Zukunft verstärkt eine Rolle als Application Server Anbieter spielen wollen.

Andreas Roesler-Schmidt

Schwerpunkt der SAP TechEd 04 in München war NetWeaver. Besonders stolz präsentierte SAP dabei sein „verbessertes Java“: Eine eigene Java Virtual Machine soll für wesentlich höhere Stabilität in Anwendungen sorgen. Die neue VM entspricht dabei laut SAP sämtlichen Java-Standards. Durch die erhöhte Zuverlässigkeit soll sich die Java-Administration für Unternehmen leichter gestalten und damit auch die Systemmanagement-Kosten gesenkt werden. Von einer stabilen Java-Umgebung profitieren nicht nur die Anwender, auch Java-Systemadministratoren und -Entwickler sparen Zeit und Kosten. Nicht selten wirkt sich ein Anwendungsfehler bei einem Benutzer, beispielsweise in einem Internet Sales-System, auch auf andere Anwender aus: Bildschirmblockaden, Datenverluste und eine erneut erforderliche Dateneingabe sind die Konsequenz. In einer Live-Demo führte SAP vor, dass die neue Java-Umgebung in solchen Fällen stabil bleibt. Ein Fehler wirkt sich nicht gleich auf andere Benutzer aus.

Java ist eine wesentliche Technologie

„Java ist heute eine wesentliche Technologie für die Entwicklung von Unternehmensanwendungen. Aber keine große Software-Implementierung ist frei von Fehlern und die Stabilität von Java-Anwendungen ist nach wie vor ein Thema“, erklärt Michael Barnes, Vice President bei der META Group. „Eine Lösung, die auf J2EE-Standards basiert und von Haus aus für mehr Stabilität und Zuverlässigkeit bei Java-Anwendungen sorgt, erschließt Firmen mehr Effizienz bei dem Betrieb und im Management von Java-Applikationen.“ Kern der neuen Funktionalität von SAP NetWeaver ist die Java Virtual Machine Container-Technologie, die es erlaubt, Standard-Java-Anwendungen in einem Framework auf der Java Virtual Machine zu betreiben. Mit Hilfe einer patentierten Shared Memory-Technologie können System- und Anwendungsklassen, Objekte und interpretierte Programmteile von verschiedenen Virtual Machines gleichzeitig genutzt werden. Dadurch wird der gesamte Speicherverbrauch deutlich reduziert, zusätzliche Kapazität für den Einsatz weiterer Virtual Machines geschaffen und die Stabilität von Anwendungen erhöht. Erreicht wird dies, indem die Anzahl der parallelen Benutzer pro Virtual Machine reduziert wird. Damit reduziert sich auch die Zahl der Anwender, die von einer auftretenden Applikationsstörung betroffen werden.

„Wir bieten Netweaver Entwicklungspartnern an. Es kann in Netweaver entwickelt werden. Wir haben viele Kunden, die eine ‚SAP-nahe‘ Entwicklung auf dieser Basis betreiben.“ - **Klaus Dahlke**, SAP Product Marketing Manager

Nicht wenige Teilnehmer der TechEd betrachteten die Ankündigung auch als Schritt von SAP, vermehrt mit Application Server Anbietern in Konkurrenz zu treten.

„Wir bieten Netweaver Entwicklungspartnern an. Es kann in Netweaver entwikkelt werden. Wir haben viele Kunden, die eine ‚SAP-nahe‘ Entwicklung auf dieser Basis betreiben“, meint dazu Klaus Dahlke, Product Marketing Manager bei SAP. „Die sagen: Das ist schön was SAP uns anbietet, aber es gibt etwas wofür es keinen Software-Anbieter am Markt gibt und wir selbst herstellen müssen. Hier bieten wir eine Möglichkeit an - entweder klassisch mit ABAP oder moderner Weise mit Java und dem Virtual Machine Container.“

„Wenn man in einem Java-getriebenen Portal zusätzliche Applikationen haben will, braucht man einen Applikationsserver, der Stabilität und Skalierbarkeit hat.“ - **Christoph Lessmoellmann**, verantwortlich für die RFID-Entwicklungen bei SAP

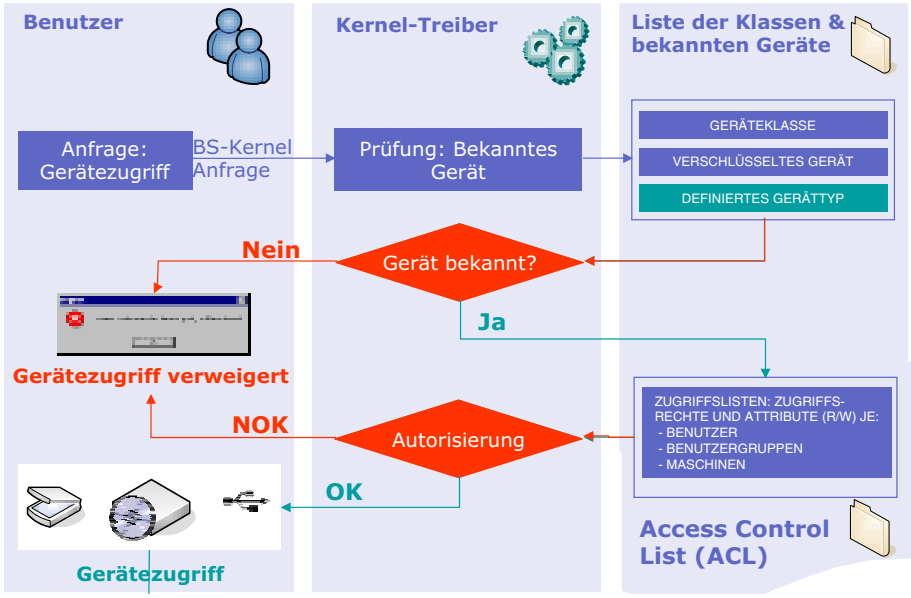
„Wir sind mit Netweaver bereits in Bereiche vorgestoßen, in dem bereits ein etablierter Markt bestand, zum Beispiel Exchange Infrastructure und EDI-Tools“, fügt Christoph Lessmoellmann, verantwortlich für die RFID-Entwicklungen bei SAP, hinzu. „Es reicht nicht mehr ein I-DOC zu machen, wir geben ein Format nach außen und darum soll sich wer anderer kümmern. Wir gehen einen Schritt weiter von einem proprietären I-DOC-Format hin zu einem XML-Format. Wenn man in einem Java-getriebenen Portal zusätzliche Applikationen haben will, braucht man einen Applikationsserver, der Stabilität und Skalierbarkeit hat. Natürlich kann man den auch anderwärtig nutzen.“

„SAP kann auf eine langjährige Erfolgsbilanz bei der Entwicklung von Applikationsinfrastrukturen für Geschäftsanwendungen verweisen“, kommentiert Shai Agassi, Vorstandsmitglied der SAP. „Diese Anwendungsqualität können wir jetzt auch für Java-Anwendungen bieten. Egal, ob es sich um Anwendungen von SAP, Partnern oder Kunden handelt, SAP NetWeaver macht Standard-Java wirklich stabil.“

www.sap.at

„Sanctuary Device Control“ schützt vor unkontrolliertem Datenaustausch

Unkontrollierter Datenaustausch über Hardware aller Art - mit USB-Sticks ein Kinderspiel - ist eines der größten Probleme für die IT-Sicherheit in Unternehmen. Sanctuary Device Control möchte dem abhelfen.



Umfassende IT-Sicherheit bedeutet, allen internen und externen Gefahren vorzubeugen. Wenn kritische Unternehmensdaten in die falschen Hände geraten, ist die gesamte Firma in Gefahr. Deshalb muss jeglichem Datenmissbrauch konsequent ein Riegel vorgeschoben werden.

Ein Teil der neuen Sanctuary Produktfamilie von SecureWave S.A. - Sanctuary Device Control - ermöglicht die Überwachung der gesamten eingesetzten Hardware-Komponenten. „70 Prozent der Kosten für den Schutz des IT-Netzwerkes entstehen nicht durch Viren und Spam, sondern aufgrund interner Attacken - häufig nicht vorsätzlich, sondern durch fahrlässige Verstöße der Mitarbeiter. Bei genau diesen Problemen setzt unsere Lösung an“, erklärt Roger Wagner, VF Sales European Continent. Sanctuary Device Control ermöglicht die Erstellung und Durchsetzung von sehr detaillierten Sicherheitsregeln auf Geräte-, Nutzer-, Anwendungs- und Aktivitäten-Ebene. Anwender können nur auf genehmigte Peripherie zugreifen und zwar gemäß den ihnen zugeordneten Rechten - zum Beispiel zeitlich begrenzt und für das Lesen oder Schreiben von Daten. Alle zugelassenen Komponenten werden in einer „White List“ registriert und eindeutig gekennzeichnet. Der Administrator braucht nur die Zugriffsrechte und Attribute den Benutzern, Gruppen oder einem bestimmten Computer einzuräumen. In der Zugriffskontrollliste werden alle Informationen über Geräte und Benutzerrechte abgelegt. Bei jeder Nutzung wird die Anforderung auf Kernelebene von Sanctuary Device Control abgefangen und nur dann freigegeben, wenn sowohl das Gerät als auch der Benutzer erkannt und autorisiert sind. Alle Aktivitäten wie Administrator-Tätigkeiten und Datenbewegungen können protokolliert werden. So besteht umfassender Schutz sowohl im Netzwerk als auch bei Einzelbetrieb wie z.B. Laptops. Neu im Vergleich zum Vorgängerprodukt ist die Verschlüsselung von USB-Sticks und anderen Wechsel-Speichermedien. Auf der Basis des AES-Rijndael-Algorithmus wird eine manipulationssichere Identifizierung erstellt und mit dem Identifikator auf dem Datenträger gekoppelt. Solange dieser nicht mit einem durch Sanctuary Device Control gesicherten Computer verbunden ist, wird der Datenzugriff eingeschränkt. Ein eigenständiges Entschlüsselungstool ermöglicht jedoch auch den Einsatz auf anderen Rechnern.

www.securewave.com

Ungarischer Datenrettungsspezialist in Österreich

Das ungarische Unternehmen Kuert hat sich auf die Wiederherstellung geschädigter und verloren gegangener Computerdaten spezialisiert.

Das 1989 gegründete Budapester Unternehmen hat nach Deutschland (2003) jetzt auch Österreich in seine Expansionspläne einbezogen. Mag. Harald Fasching leitet das Wiener Büro des auf Datenrettung, Datenlöschung und IT Security Consulting spezialisierten Unternehmens.

Das Unternehmen beschäftigt sich seit über 15 Jahren mit Datenrettung und löst jährlich ca. 2.000 Datenrettungs- und Datenwiederherstellungsaufgaben mit Erfolg. Neben der selbst entwickelten Technologie stützt man sich auf die in den anderthalb Jahrzehnten gewonnene Erfahrung und Fachkenntnis der Mitarbeiter.

Das Ergebnis der fortdauernden und ausführlichen Analyse von über 30.000 Datenrettungsfällen und deren Umstände findet sich detailliert aufgezeichnet in einer umfangreichen Datenbank. Kuert gibt die Erfolgsquote mit über 80 Prozent an.

2003 wurde ein Umsatz von 5 Mio US Dollar erwirtschaftet, das Ergebnis nach Steuern lag bei 1 Mio. US Dollar. 60% der Unternehmenseinkünfte wurden in Ungarn erzielt.

Möchte Kuert mittelfristig einen fixen Platz in der österreichischen IT-Landschaft sichern: Mag. **Harald Fasching**, Geschäftsführer Kuert Information Management GmbH

www.kuert.at

IP-Telefonie: Neue Qualität in der Unternehmenskommunikation

Durch die Zusammenführung von Daten-, Telefon- und Videoanwendungen in einem einzigen Netzwerk können Unternehmen Kosten sparen und Mitarbeitern wie Kunden neue Services zur Verfügung stellen.

Cisco IP Phone 7970 Series: Telekom Austria und Cisco machen zukunftsweisende Applikationen möglich

Im Gegensatz zur herkömmlichen analogen Vermittlung über eigene „Telefonleitungen" nützen IP Voice Services das Internet-Protokoll, um Sprache zu digitalisieren und über ein ganz „normales" Datennetz zu transportieren.

Für Unternehmen ergeben sich aus einer solchen Verknüpfung viele Vorteile, die nicht nur auf der Kostenseite sparen helfen: Neben geringeren Telefon- und Administrationskosten kann durch den Ausbau integrierter Applikationen der Informationsfluss im Unternehmen selbst wie auch zum Kunden hin optimiert werden. Intelligente Call Center-Anwendungen heben die Servicequalität, Unified Messaging Lösungen sorgen firmenintern für einen reibungsloseren Informationsfluss.

Telekom Austria & Cisco im Teamwork

Natürlich handelt es sich auch bei „Sprachdaten" um geschäftskritische Informationen - und unterbrechungsfreies Telefonieren ist genauso wichtig wie reibungsloser Datenverkehr. Deshalb ist auch bei der Bereitstellung von IP Voice Services sowohl die technische als auch die organisatorische Kompetenz von Anbietern zu berücksichtigen. Telekom Austria ist deshalb mit dem weltgrößten Netzwerkhersteller, Cisco Systems, eine Partnerschaft eingegangen. Als Cisco Powered Network Partner kann Telekom Austria Unternehmen technisch ausgereifte IP Voice Services zur Verfügung stellen, verbunden mit ihrem Know-how und ihrer Infrastruktur als Österreichs größter Telekom- und IT-Provider. Telekom Austria vertraut als Cisco Gold Partner auch im eigenen Netzwerk auf Cisco-Komponenten. Bei Telekom Austria hat man um den Bereich der Sprach- und Daten-Integration ein reichhaltiges Lösungsangebot geschnürt. So ist es beispielsweise möglich, IP Voice auch als „gemanagten Dienst" in Anspruch zu nehmen. Unternehmen können in einem solchen Fall ihre IP-Telefonanlage als Applikation mieten, ohne Einstiegsinvestitionen tätigen zu müssen.

Anwendungsbeispiele

- Bei Volvo Trucks Austria wurde die Telefonanlage in das Datennetzwerk integriert. Alle österreichischen Niederlassungen wurden unter einer einheitlichen Telefonnummer zusammengefasst. Durch die IP Voice Services von Telekom Austria telefonieren Volvo-Mitarbeiter jetzt kostengünstig über das Datennetz.
- Das Reisebüro P. Springer & Söhne entschloss sich im Rahmen einer Umstrukturierung und Filialnetzerweiterung für die Einbindung von IP Voice Services in ihr Corporate Network. Auf diese Weise konnte eine zentrale Service-Line und ein Call Center für Last-Minute-Angebote errichtet werden.
- Auch beim Elektrohandelsunternehmen Cosmos spielte die Einbindung des Filialnetzes eine wichtige Rolle. Hier war man auf der Suche nach einem flexibleren und kostengünstigeren Telekommunikationssystem. Inzwischen telefonieren in fünf Filialen und in der Cosmos-Zentrale Mitarbeiter über das Datennetz - betreut von Telekom Austria.

Telekom Austria ist Cisco Powered Network Partner

Qualitäts-Service-Provider erkennt man am Cisco Powered Network Zertifikat. Cisco Powered Network ist das wichtigste und weltweit von Cisco eingeführte Partner Programm für Service Provider. Es zeigt Anwendern, dass der betreffende Service Provider eine technisch bewährte, auf den Produkten des weltgrößten Netzwerkherstellers basierende Infrastruktur zur Verfügung stellt, die eine hohe Zuverlässigkeit und Betriebssicherheit auszeichnet. Cisco Powered Network ermöglicht die Interoperabilität mit kundeneigenen Netzwerken und garantiert die strikte Einhaltung von technischen Standards und Anforderungen sowie eine hohe Service-Qualität.

www.cisco.at

Business Hotline 0800 100 800
http://business.telekom.at

WERBUNG, Vorbehaltlich Satz- & Druckfehler

WLAN-Router als „Alleskönner“

Für multimedialen Hochgenuss zum Sensationspreis sorgt der „Wireless Lan Multimedia Security Router“ - jetzt neu bei KSI.

Der neue „Wireless Lan Multimedia Security Router“ mit integriertem 4-Port-Switch ermöglicht nicht nur einen sicheren Internet-Anschluss mehrerer PCs über ADSL oder Kabel TV, er stellt auch die benötigte Sicherheit und vier USB 2.0 Ports zur Verfügung. Unterstützt werden die Protokolle PPPOE, PPTP, DHCP, DDNS. Eine NAT-Firewall schützt vor Angriffen von außen. Als Daten-Verschlüsselung wurde der Weg über IP Sec, VPN und über die „168-Bit 3 DES Verschlüsselungs-Algorithmen“ gewählt.

Neben dem WAN-Port und dem integrierten 4 Port Switch bietet der „Wireless Lan Multimedia Router“ auch vier USB 2.0 Ports. Hier können bis zu vier Geräte, etwa vier USB Drucker, gleichzeitig angesteckt werden. So können beispielsweise Mitarbeiter vom Außendienst, die mit ihrem Notebook ins Büro kommen, sowohl über das LAN-Kabel, als auch über Wireless LAN direkt drucken.

Natürlich können Sie auch eine Webcam anschließen, mit der Sie sogar die Möglichkeit haben „Motion Detection“ zu aktivieren. Auch an die Speichermedien ist gedacht. Durch Anschluss einer externen USB Festplatte, USB Stick, Flash Drive, MP3 Player oder Digital Kamera können Sie einen FTP Server aktivieren. Für alle die gerne Kontrolle über ihr Netzwerk ausüben wollen, gibt es die Möglichkeit das Breitbandmanagement zu aktivieren. Mit diesem legt man dann fest welcher User mit welcher Bandbreite die schon vorgegeben Dienste betreiben kann (etwa FTP, http, Spiele, Filesharing...)

KSI

Kontakt-Systeme Inter Ges.m.b.H.
A-1230 Wien, Richard-Strauss-Str. 39
Tel.: +43/(0)1/61096-0
E-Mail: ksi@ksi.at
http://www.ksi.at

Technische Eckdaten

Features
- Hohe Leistung CPU MIPSS 170MHz
- DES 56-bit oder 168-bit 3DES Verschlüsselung
- IKE Schlüsselaustausch-Zugriffssteuerung
- PPPOE, PPTP, DHCP, DDNS
- Firewall: SPI, DOS, True Content Filtering
- QoS, Bandbreiten-Management (ftp, www, emule, kazaa) für verschiedene IP Gruppen
- 4 LAN Ports, 1 WLAN Port
- alles über das Web konfigurierbar, keine zusätzliche Software/Firmware erforderlich

Wireless LAN
- Wireless LAN 54 Mbit/s, IEEE 802.11g (abwärtskompatibel auf IEEE 802.11b) WEP 64 bzw. 128 bit (als Hex bzw. ASCII), Mac Filter, u.a.

Volle IPSec VPN Fähigkeit
- Unterstützung (168-Bit) 3 DES Verschlüsselungs-Algorithmen
- Unterstützung MD5 und SHA Authentisierungs-Algorithmen
- Unterstützung IKE Schlüsselmanagement
- Unterstützung 100 VPN Tunnels für S/W VPN und 200 Tunnels für H/W VPN

Firewall
- Regeln erstellen, Blockieren von IP Adressen (von bis), Sperren Mac Adressen
- Port checking, Services blocken, incoming oder outgoing , Ping blockieren
- WAN Protection

USB
- 4 x USB 2.0 Port for Plug and Play
- Print Server (bis zu 4 Drucker können gleichzeitig angesteuert werden)
- Web Cam Server („motion detection“ einfach über das Bild möglich, Benachrichtigung per E-Mail)
- FTP Server enthalten, Daten können gespeichert werden auf: USB HDD, Flash Drive, MP3 Player, Digital Camera, USB Media Reader, Power Anschluss für Externe Festplatte, ...

KSI Best. Nr.: 8471450/WL ROUT MULTI/54 VPN
Repotec: RP-WR1910

PROMOTION

phion mit Marktoffensive

Der österreichische Security-Spezialist phion setzt auf Client-Server EDV als neuem Distributor in Österreich und Osteuropa. MONITOR sprach aus diesem Anlass mit phion Managing Direktor Dr. Wieland Alge.

Dominik Troger

phion wurde im Jahr 2000 gegründet und erzeugt Connectivity sowie Security- und Gatewayprodukte. Mit der Verbindung von Sicherheit, Traffic Intelligence und zentralem Management war es phion von Anfang an gelungen, eine Sonderstellung zu erreichen. Das Unternehmen konnte sich in bestimmten Branchen und vor allem bei großen Unternehmen etablieren und neben Österreich inzwischen auch in Deutschland und der Schweiz Fuß fassen.

Lange Zeit wurde phion allerdings nur unter dem Etikett „Firewall aus Österreich" gehandelt - ein Label, das der umfassenden Funktionsfähigkeit der phion netfence-Produkte aber nicht gerecht wird, wie Dr. Wieland Alge, Managing Direktor und Gründungsmitglied des Unternehmens betont:

„Wir haben bei der Produktentwicklung von Anfang an Wert auf Managebarkeit gelegt und das auch schon im linuxbasierten Betriebssystem phion OS berücksichtigt. Damals war skalierbares Management noch kein Thema. Inzwischen verfügen größere und auch mittlere Unternehmen über eine wachsende Anzahl interagierender Securitysysteme, die mit wenig personellem Aufwand administriert werden müssen."

phion kann sowohl auf Ebene der Einzelgateways, als auch bei der zentralen Administration von vielen eingesetzten Systemen seine Stärken kosteneffizient ausspielen und über ein grafisches Interface hat der Administrator alles im Griff. „Mit unserem Management Center werden unternehmenskritische Dienste zu einer einheitlichen Infrastruktur verbunden, die zentral effizient verwaltet werden kann", so Alge.

Optimale Connectivity

Neben Sicherheit und Managebarkeit wird bei phion auch Connectivity groß geschrieben. „Sicherheit ist heute ein Muss", erläutert Alge. „Ob sich ein System rechnet, entscheidet ein effizientes Infrastruktur Management, aber durch die Connectivity entsteht der eigentliche Nutzen."

Phion setzt hier mit seinem „Traffic Intelligence"-Konzept an, dass Firewall und VPN (Virtual Private Network)-Funktionalität kombiniert und zugleich auch, wie Alge ausführt „die Kombinationen der unterschiedlichsten IP-Technologien, wie Standleitungen, Internet via DSL oder Internet via Leased Line ermöglicht. Das Ergebnis ist ein hoch ausfallsicheres und kosteneffizientes Netzwerk."

Bei phion vertritt man hier einen stark strategisch orientierten Ansatz. Es geht, so Alge, nicht darum, einen „Datentunnel" aufzubauen, sondern es sollen Applikationen verbunden werden unter optimaler Ausnutzung zur Verfügung stehender Bandbreiten.

Damit kann einerseits die Verfügbarkeit von geschäftskritischen Applikationen und Daten verbessert werden, anderseits werden die vorhandenen Leitungskapazitäten besser ausgenützt - und das spart beides Kosten.

„Wir haben in Österreich bereits eine sehr starke Position erreicht." - Dr. **Wieland Alge**, phion Managing Director

Wachsen in D-A-CH

phion zählt derzeit in Österreich, so Alge, zu den Top-Anbietern in diesem Produktsegment, die Partnerschaft mit Client Server soll aber dabei helfen, „in die Markttiefe zu wachsen". Schließlich sei das Produkt für alle Unternehmen interessant, für die IT business-kritisch ist. Der wichtigste Markt ist für phion in den nächsten Jahren aber sicher Deutschland. „Wir werden im laufenden Geschäftsjahr rund die Hälfte des Umsatzes in Österreich und die Hälfte in Deutschland erzielen, in den nächsten zwei Jahren sollte sich dieses Verhältnis auf etwa 70% Deutschland, 30% Österreich verschieben." Client Server wird phion aber nicht nur in Österreich, sondern auch in Osteuropa distribuieren. Ein Markt mit Zukunft, der aber von phion, nicht direkt bearbeitet werden kann. Die rund 30 Mitarbeiter sind fürs erste mit der „D-A-CH"-Region voll ausgelastet, so Alge. Auf die Frage nach Weiterentwicklungen von phion netfence möchte Alge nicht zu viel verraten. Aber Sprachübertragung (VOIP) ist für ihn eines der kommenden Themen, und er erwartet sich hier spannende Herausforderungen im Gateway-Bereich.

www.phion.at

www.client-server.at

Mailbox-Recovery-Software

Die neue Version 3.0 der Mailbox-Recovery-Software PowerControls kann mehrere Quellen gleichzeitig bearbeiten. Zugleich verstärkt KrollOntrack seine Österreich Präsenz.

Dominik Troger

Dattenrettungs-Spezialist Kroll Ontrack hat eine neue Version seiner Mailbox-Recovery-Software vorgestellt. Das Produkt wendet sich an Exchange-Administratoren. Sie rekonstruiert E-Mails und Postfächer direkt aus den Microsoft Exchange .edb-Datenbanken.

Version 3.0 bietet an Neuerungen neben einem Agenten für IBM Tivoli auch einige neue Funktionen, wie zum Beispiel ein Command Line Interface und verbesserte Report-Funktionen. Neu ist auch die Möglichkeit, mehrere Quellen und Ziele (Exchange-Server, Exchange-Datenbanken oder PST-Dateien) zu öffnen. Dies soll insbesondere die Administration in Unternehmen mit mehreren Exchange-Servern effizienter gestalten. In Verbindung mit dem Command Line Interface lassen sich Aufgaben scriptgesteuert automatisieren.

Der ExtractWizard öffnet Backup-Dateien, die mit Microsoft NT Backup erstellt wurden (optional mit Veritas NetBackup, Veritas Backup Exec, Legato NetWorker, Computer Associates BrightStor ARCserve oder IBM Tivoli). Er erlaubt es, die Exchange-Datenbank an einen beliebigen Ort zu extrahieren. Mit PowerControls 3.0 lassen sich Mailboxen oder auch einzelne E-Mails bzw. Dateianhänge, Kalender-, Notiz-, Kontakt- und Aufgabenelemente auf einem Live Exchange-Server von einem beliebigen PC (ohne Exchange-Umgebung) wiederherstellen. Ein Brick-Level-Backup wird damit überflüssig, was eine deutliche Reduzierung des Administrationsaufwands bedeutet. Mithilfe einer komfortablen Suchfunktion werden die benötigten Inhalte lokalisiert und anschließend per Drag-and-Drop zum Zielort kopiert.

Verstärktes Engagement in Österreich

Im Frühjahr startete Kroll Ontrack mit einer eigenen Österreich-Repräsentanz unter der Leitung von Johanna Brantner, Account Manager Österreich. Das Ziel ist ein dichtgeknüpftes Partnernetz, dass die Datenrettungs-Dienstleitungen von Kroll Ontrack näher an potentielle Kunden bringen soll. Derzeit gibt es in Österreich rund 800 Partner im Datenrettungsbereich, so Brantner.

Machen Datenrettung möglich: **Johanna Brantner,** Kroll Ontrack Account Manager Österreich, **Peter Böhret**, Managing Director Kroll Ontrack GmbH

Für 2005 wird man sich neben dem Schwerpunkt Datenrettung auch um das Thema Computer Forensik bemühen. Dabei geht es um die gerichtsfähige Beweissicherung von in IT-Systemen gespeicherten Daten. Bei Kroll Ontrack sieht man hier grundsätzlich großes Potential. „International beträgt die Steigerungsrate bei solchen Delikten jährlich rund 14 bis 15%“, betont Peter Böhret, Managing Director Kroll Ontrack GmbH. „Aber nur 2 bis 3% der Fälle kommen zur Anzeige. Computer Forensik ist auch ein wirkungsvolles Werkzeug, um einen Verdacht einmal unternehmensintern abzuklären.“

www.ontrack.at

...über den DVD-Markt Österreich

Aktuell auf Sendung

- **Erhard Busek** - zur EU-Osterweiterung
- **Josef Kandlhofer** - zum aktuellen Stand der ecard
- **Ari Fleischer** - über seinen Ex-Job: Sprecher von US-Präsident George W. Bush.

...über UMTS, Regulierung und Tele2

www.monitorTV.at

Der IT- und Business-TV-Channel

„Ehrenprofessor Frank Stronach“

Themenvorschau

- **Logistik -** Was die Post alles kann...
- **Artificial Intelligence** - Wenn Häuser denken
- ... und noch Vieles mehr...

See you - auf monitorTV.at

„Wir brauchen mehr Unternehmer...“

Zerberus Spamschutz als ASP

Zerberus ist eine ASP-Lösung (Application Service Providing) von Eger Information Technology und funktioniert als Gateway.

Durch den Einsatz als ASP-Lösung ersparen sich die Kunden sämtliche Investitionen in zusätzliche Hardware, Konfiguration, Wartung und Betrieb. Alle eingehenden E-Mails werden vom Zerberus Spamkiller abgefragt, überprüft und weiterverarbeitet. Alle ungefährlichen E-Mails werden an das Unternehmen weitergesendet. Die potenziellen Spam-Mails werden zwischengespeichert. Um dieses Service nutzen zu können, brauchen Kunden nur eine eigene E-Mail-Domäne. Spezielle zusätzliche Hard- oder Software sowie eine Konfiguration an den Kunden-Clients (wie Outlook, Eudora oder Lotus) ist nicht notwendig.

Die aussortierten E-Mails bleiben im Hochsicherheits-Rechenzentrum von Eger Information Technology gespeichert und werden nicht gelöscht. Jeder Anwender hat volle Kontrolle darüber, welche E-Mails er als Spam einstufen will. Je nach Bedarf erhält jeder Empfänger in regelmäßigen Zeitabständen eine E-Mail mit einer Liste der gefilterten Mails, die dann überprüft und adaptiert werden kann. Das System „lernt" so die Nutzung durch den Anwender und wird dadurch laufend verbessert.

http://www.zerberus-spamkiller.com

Wireless-Dienste für Service Provider

Sybase möchte Mobilfunkanbietern den Schritt in den Wachstumsmarkt Datendienste erleichtern.

Infolge zunehmender Marktsättigung und verschärften Preisdrucks bei Sprachübertragung werden Datendienste für Mobilfunkanbieter zu einem wichtigen Wachstumsmarkt. Hemmnisse waren jedoch bisher Oberflächen, die nicht intuitiv bedient werden konnten, die beschränkten Darstellungsmöglichkeiten auf den kleinen Bildschirmen und die kostenintensive, zeitraubende Entwicklungsarbeit, die notwendig war, um mobile Anwendungen zu erstellen und die Inhalte für den mobilen Zugriff aufzubereiten. Die neuen Sybase-Lösungen peilen die Überwindung dieser Hindernisse an. Die Produkte im Einzelnen:

Answers Anywhere -

eine Lösung der Sybase-Tochter iAnywhere Solutions - erlaubt den Nutzern eine intuitive, nahtlose Interaktion mit Datenservices. Die Middleware-Plattfom unterstützt natürliche Sprache und das Erkennen von Zusammenhängen. Entwickler können Wireless-Services so aufbauen, dass die Endbenutzer in ihren eigenen Worten und in jeder Sprache Informationen abfragen können und schnelle, zuverlässige Antworten erhalten.

PocketBuilder 2.0 -

bietet eine Vielzahl neuer Funktionen und Komponenten. Dazu gehören unter anderem nativer Support für GPS (Global Positioning System), Barcode-Scanner, Smart-Phone-Plattformen, Kameras sowie PocketPC-Telefone und Unterstützung von SMS. Mit der neuen Version des RAD-Tools von Sybase können Entwickler mit wenig Aufwand leistungsfähige Anwendungen erstellen. Dazu tragen insbesondere die integrierte Entwicklungsumgebung (IDE) und die patentierte DataWindow-Technologie bei. Die lokale Datenspeicherung minimiert Online-Verbindungszeiten, Wizards vereinfachen die Synchronisation von Daten.

Sybase mFolio -

ist eine Lösung für Mobilfunkbetreiber und Hersteller von mobilen Geräten. Diese können damit Content-Dienste ohne Transcoding anbieten und so mobiles Browsing an Geräten mit kleinem Bildschirm erheblich verbessern. Die Nutzer erhalten einen vereinfachten Zugang zu personalisiertem Web-Content. Damit wird der Einsatz von Datendiensten gefördert. Betreiber können auf separate Kataloge mit mobilen Inhalten ebenso verzichten wie auf eine zusätzliche technische Infrastruktur, wodurch die Kosten sinken.

www.sybase.at

SecureGUARD

Security Appliances für viele Anwendungsfälle

Mit dem Fokus State of the Art Hardware mit innovativer Betriebssystemtechnologie zu verbinden ist es der OSST GmbH gelungen, Zertifizierungen von führenden Security Herstellern wie Check Point Software Technologies, Aladdin Knowledge Systems, Ikarus Software u.v.m. für die SecureGUARD Appliance-Serie zu erhalten.

Die SecureGUARD Blade Edition wurde konzipiert, um zentrale Administration, Ausfallsicherheit und Skalierbarkeit im Firewall- und Security-Business neu zu definieren.

Die Blade-Architektur bedeutet Verlässlichkeit und Skalierbarkeit, sie ist auf Redundanz und Verfügbarkeit ausgelegt: Jedes Chassis enthält mehrere Blades, auf denen verschiedene Security Applikationen wie Firewall-, IPS- und Antivirus-Lösungen betrieben werden können, die ebenso wie die übrigen Systemkomponenten Hot-Swapping unterstützen.

Ein Blade kann ohne Unterbrechung des laufenden Betriebs durch ein anderes ersetzt werden. Die Blades können zu Gruppen zusammengefasst werden, reicht die vorhandene Rechenleistung nicht mehr aus, installiert man einfach zusätzliche Blades und weist die neuen Ressourcen gezielt den Bereichen zu, in denen sie am dringendsten benötigt werden.

SecureGUARD

INTERNET SECURITY AG

INTERNET SECURITY AG

Freistädter Strasse 236
A-4040 Linz
Tel: 0732/75 71 68

Johnstrasse 29
A-1150 Wien
Tel. 01/370 94 40

E-mail: sales@internet-security.at
http://www.internet-security.at

Breitband-Laptop

WeRoam erleichtert die nahtlose Integration von WLAN- und GSM-Netzwerktechnologien und ermöglicht ein globales Roaming im WLAN-Markt. MONITOR sprach mit Toni Stadelmann, dem CEO des schweizerisch-amerikanischen Unternehmens.

Rüdiger Maier

Die internationale Roaming-Plattform WeRoam ermöglicht den sicheren und unkomplizierten WLAN-Zugang an mehr als 10.000 weltweiten Hotspot-Lokationen.

„Unsere Grundvision war die des Roaming auch für den Laptop", blickt Stadelmann zurück an die Anfänge vor drei Jahren. Die Verbindung von WLAN- und GSM-Welt sollte ermöglicht werden, Rechnungslegung und Zugangsregelung läuft dabei über den GSM-Provider. Eingeloggt wird mittels PIN-Code. Der Aufbau des Netzes werde noch etwa vier Jahre in Anspruch nehmen. Derzeit seien in Österreich deutlich über 600 Hotspots benützbar, Tests laufen mit verschiedenen Operatoren. „Weltweit hängen bereits über 10.000 Wi-Fi-Hotspots in unserem Netz."

Stadelmann sieht in seiner Technologie den besten Weg für mobiles Breitband, die entsprechende Sicherheit der Verbindung werde durch die SIM-Karte und VPN-Übertragung gegeben. Diese Sicherheit sei bei WLAN einfach nicht möglich. Das System stelle damit derzeit die einzige offene Roaming-Plattform dar, die alle wichtigen Authentifizierungs-Methoden - wie SIM, Radius und EAP SIM - unterstützt.

Kürzlich verlautbarte das Unternehmen die Zusammenarbeit mit Aramova, einem amerikanischen Experten für intelligente Internet-Zugangslösungen. Damit kann den weltweiten Kunden eine vollständig konfigurierbare, neutrale Client-Software angeboten werden. Der „WeRoam Internet Connection Manager" steuert innerhalb einer komfortablen Benutzeroberfläche nun sämtliche konvergenten mobilen Zugangstechnologien, von WLAN über GPRS bis hin zu UMTS und auch kabelbasierte Modem-Verbindungen. Der Anwender sieht auf einen Blick die am Standort verfügbaren Signale sowie deren Status und per Mausklick werden die notwendigen Netzwerkeinstellungen im Betriebssystem erledigt. Ein Signal-Sniffer, eine Datenbank mit Hotspot-Finder und individuell konfigurierbare Benutzerprofile unterstützen den User dabei interaktiv bei der Wahl der Internetverbindung.

www.weroam.com

Chinesischer Riese

Der chinesische Netzwerk- & Telekom-Ausrüster Huawei Technologies verstärkt seine Präsenz in Österreich. Aus diesem Anlass sprach MONITOR mit dem Österreicher Richard Nessmerak, Director Business Development Europe.

Rüdiger Maier

„Das Kerngeschäft in Europa sehen wir primär in der Ausstattung von Netzbetreibern, die Qualität und Alternativen zu bestehenden Anbietern suchen." - **Richard Nessmerak**, Director Business Development Europe

Huawei entwickelt, produziert und vermarktet ganzheitliche Telekommunikationslösungen für die Anwendungsbereiche Mobilfunk, Datenkommunikation, optische Übertragungstechnik, mobile Endgeräte, Mehrwertdienste und Festnetz. Bei seiner Marktbearbeitung baut das Unternehmen auf globale Partnerschaften mit Firmen wie Texas Instruments, Motorola, Microsoft, Intel oder Sun Microsystems.

In neu bearbeiteten Ländern agiere man stark über Pilotprojekte, um so rasch Vertrauen erweckende Vorzeigeprojekte zu haben. Im abgelaufenen Geschäftsjahr stieg der Umsatz des Unternehmens um 42 Prozent auf 3,8 Mrd. Dollar. Hauptverantwortlich dafür waren die Exporterfolge: Die Umsätze haben sich hier 2003 gegenüber dem Vorjahr verdoppelt und ein Volumen von über einer Mrd. Dollar erreicht.

Das 1988 in Shenzhen/China gegründete und privat geführte Unternehmen beschäftigt 22.000 Mitarbeiter, etwa 10.000 davon in Forschung & Entwicklung. In Europa zählt das Unternehmen 2.000 Beschäftigte. „Wir sind stolz darauf, bei all unseren Produkten unter den Top-8-Anbietern zu sein", unterstreicht Nessmerak. „Das Kerngeschäft in Europa sehen wir primär in der Ausstattung von Netzbetreibern, die Qualität und Alternativen zu bestehenden Anbietern suchen."

Hier wolle man sich vor allem als Anbieter profilieren, der wie kein anderer mit einer umfassenden und standardisierten Palette aufwarten könne. Aber auch die Top-100-Unternehmen zählen in Österreich zu den Zielkunden. „Vielleicht wird es hierzulande sogar eine eigene F&E-Abteilung geben", orakelt Nessmerak. In Russland arbeiten bereits 1.000 Forschungs-Mitarbeiter. Gute Chancen also für die heimischen Betriebsansiedler, um den IT-Standort Österreich weiter zu stärken.

www.huawei.com

SurfControl präsentiert neue E-Mail-Filter-Appliance

SurfControl „RiskFilter" verbindet die einfachen Administrationseigenschaften einer Hardwarelösung mit der Leistungsfähigkeit der branchenführenden Content-Filtering-Technologie von SurfControl.

Content-Filtering-Anbieter SurfControl hat seine erste E-Mail-Filter-Appliance mit dem Namen RiskFilter vorgestellt. Damit überlässt SurfControl seinen Kunden in Zukunft die Entscheidung zwischen einer E-Mail-Filterlösung auf Software- oder auf Appliance-Basis. Mit RiskFilter reagiert SurfControl auf die steigende Nachfrage von Unternehmen nach Appliance-Lösungen. Laut IDC wird der Markt für Sicherheits-Appliances bis 2007 auf ein Volumen von 4,7 Mrd. US-Dollar anwachsen. Innerhalb dieses Segments wird der Umsatz mit Appliances für ein sicheres Content-Management von 397 Mio. US-Dollar im Jahr 2003 auf 1,6 Mrd. US-Dollar im Jahr 2007 ansteigen.

„Mit SurfControl RiskFilter können wir unseren Kunden maximalen Schutz gegen E-Mail-Sicherheitsrisiken bieten, unabhängig von der gewählten Implementierungsweise", erklärt Gernot Huber, Marketing Manager Central Europe von SurfControl, und ergänzt: „E-Mail-Appliance ist nicht gleich E-Mail-Appliance. Entscheidend ist die Qualität der Software, die auf der Appliance läuft. SurfControl verfügt über jahrelange Erfahrung im Bereich Content-Filtering-Software, besitzt ein in der Branche bislang einzigartiges globales Content-Team und kann eine Filtertechnologie vorweisen, die den Kunden eine individuelle Anpassung der Lösungen an ihr jeweiliges Umfeld erlaubt."

Mehr Sicherheit durch neueste Filtering-Technologien

SurfControl RiskFilter enthält 15 verschiedene E-Mail-Sicherheitsebenen zur Abwehr von Spam, Viren, Würmern und anderen E-Mail-Risiken. Dabei nutzt SurfControl RiskFilter derzeit mehr Wörterbücher und Sprachen als irgend eine andere Appliance auf dem Markt.

Zudem setzt RiskFilter anspruchsvolle Filterverfahren auf der Basis von Spam-Fingerprints sowie heuristischen und lexikalischen Analysen ein, um bei der Abwehr von E-Mail-Risiken ein Maximum an Trennschärfe zu erzielen.

Die neue E-Mail-Filter-Appliance basiert auf einem besonders geschützten Linux-Betriebssystem, was die Zahl der Komponenten und möglichen Angriffspunkte reduziert und für ein Optimum an Geschwindigkeit und Sicherheit sorgt.

SurfControl RiskFilter wird in den drei Versionen ausgeliefert. E10 ist für 1 bis 500 Benutzer, E20 für bis zu 2.000 Benutzer und E30 für maximal 5.000 User vorgesehen.

www.surfcontrol.com

PROMOTION

Internal Security Gateway

Check Point präsentiert ein Internal Security Gateway zur internen Absicherung von Netzwerken und Applikationen.

InterSpect 2.0 aus einer neuen Familie an Internal Security Gateway-Lösungen soll intern verursachten Würmern und Viren auf die Spur kommen und Daten und PCs präventiv schützen.

Um das hohe Gefahrenpotential aus dem Internet weiß inzwischen jeder. Wie sieht es jedoch bei mobilen Mitarbeitern aus, die mit CD-ROM, USB-Stick, Desktop oder Laptop die extern ausgerichteten Sicherheitssysteme umgehen und leicht Trojaner & Co. unbewusst ins Unternehmensnetz einschleusen können? Gleich mehrere Schutzschichten sind notwendig, um Netzwerke vor feindlichen Angriffen zu schützen, die durch interne Quellen verursacht werden.

InterSpect bietet mit seinem neuartigen Sicherheitssystem 2.0 eine Gesamtlösung, die speziell auf interne Netzwerke und Applikationen ausgerichtet ist. Das Programm nimmt eine Segmentierung des Netzes in bestimmte Schutzzonen vor und kann so nicht-autorisiertes Verhalten rechtzeitig erkennen und blockieren. Computer, bei denen Verdächtiges festgestellt wird, können sogar „in Quarantäne" genommen werden.

Die Distribution in Österreich erfolgt durch die Internet Security AG.

www.internet-security.at

E-Mail - ein Auslaufmodell?

Immer wieder prophezeien Profis das Ende der E-Mail. Vermehrt auftretender Spam und hohe Virenverbreitung machen das Medium gefährlich und sorgen für hohe Belastung der IT-Infrastruktur.

Dazu Ralph Eger, IT-Consultant und Security-Experte:

Ralph Eger betreut Unternehmen wie den BA-CA-Konzern.

Unzählige Unternehmen kümmern sich trotz der Gefahren nicht um den Schutz ihrer Systeme. Meist sind sie sich der Problematik gar nicht bewusst und erkennen sie erst, wenn es zu spät ist. Falls sie doch Security-Lösungen suchen, finden sie oft nur Massenware, die nicht zu ihren Bedürfnissen passt und meist auch nicht genügend Schutz bietet.

Nur wenn Unternehmer und Lösungsanbieter gemeinsam nach Lösungen suchen, wird sich - in Kombination mit effektiver Bekämpfung von Spamversand - die Qualität des E-Mail-Verkehrs wieder verbessern.

www.eger-it.com

PROMOTION

Das Büro der Zukunft

Mehrfach verwendbares E-Paper, intelligente Text- und Bildanalyse sowie Collaboration-Tools, die global verstreuten Teams die Zusammenarbeit erleichtern, sollen laut Xerox das „Büro der Zukunft" prägen.

Andreas Roesler-Schmidt

Im Rahmen der im Wiener MAK abgehaltenen Innovate 04 gewährte Xerox Einblick in seine aktuellen Forschungsergebnisse. Im europäischen Forschungszentrum in Grenoble arbeiten nicht nur 60 Forscher. Daneben beschäftigen auch die Mitarbeiter von Xerox Global Services damit, die neu entwickelten Technologiekomponenten in Lösungen für die Kunden zu integrieren. „XGS helfen uns die neuen Technologien in Produkte umzuwandeln und zu kommerzialisieren", erklärt Monica Beltrametti, Leiterin des Xerox Research Centre Europe.

„Wir setzen verschiedene Technologien ein, um das Arbeiten der Leute zu erleichtern. Ein wichtiger Aspekt ist dabei, wie kann man mit Leuten zusammenarbeiten, die nicht am selben Ort sind.", erzählt Beltrametti. „Wir haben Software entwickelt, die an einem großen Schirm läuft. Damit können wir sehen, wer sich an seinem Schreibtisch befindet und durch einen einfachen Klick kann man z.B. eine Videokonferenz starten, Dokumente austauschen oder E-Mails schicken." Man kann auf diesem idealerweise an zentralen Orten wie einer Cafeteria aufgestellten Display auch sehen, mit welchen Dokumenten sich Kollegen in anderen Niederlassungen beschäftigen. Dabei geht es nicht darum, zu kontrollieren, woran der Mitarbeiter gerade arbeitet, sondern darum, innerhalb desselben Teams Informationen besser auszutauschen.

Man entwickelt in Grenoble Technologien, um Dokumente - sowohl Text als auch Bilder - zu analysieren. Diese Technologien sollen auch dabei helfen, die Verwendung von Papier und digitaler Medien besser zu integrieren: „Unsere Soziologen haben untersucht, wie Leute mit Dokumenten umgehen: Unter vielen Umständen bevorzugen die Menschen Papier - es lässt sich einfacher mitnehmen, damit zusammenarbeiten, falten, etc. Dokumente werden elektronisch archiviert, aber wenn man länger damit arbeiten will oder mit anderen gemeinsam zusammenarbeiten will, macht man das auf Papier."

„Dokumente werden elektronisch archiviert, aber wenn man länger damit arbeiten will oder mit anderen gemeinsam zusammenarbeiten will, macht man das auf Papier." - **Monica Beltrametti**, Leiterin des Xerox Research Centre Europe

Dabei stellt sich immer wieder die Situation ein, dass man ein Papierdokument hat und die passende elektronische Version davon benötigt. „Wir haben eine Technologie entwickelt, mit der man einfach ein Blatt aus einem Papierdokument auf einem Multifunktionsgerät scannt und das System ist mit Hilfe unserer linguistischen Technologie in der Lage, den Inhalt des Dokuments zu analysieren und automatisch die Originalversion des Dokuments zu finden (im Intranet oder im Internet)." Man kann auch gezielt bestimmte Versionen abrufen. So lässt sich etwa bei einem Formular sicherstellen, dass es sich um die letzte (z.B. juristisch gültige) Version handelt. Man kann aber auch andere Dokumente zum selben Thema abrufen. Ein Patentanwalt könnte durch kurzes Einscannen ähnliche Patente auf demselben Gebiet finden.

Die Bilderkennungstechnologien ermöglichen es, eine gewöhnliche Digitalkamera als mobilen Scanner zu verwenden: Man nimmt ein Bild von einem Dokument auf, egal ob das Papier schräg liegt oder es spiegelndes Hochglanzpapier ist. Die Software erkennt diese Umstände und bessert das Bild entsprechend auf, dreht den Text „gerade", so dass man ihn trotz der ursprünglich schiefen Aufnahme mittels gewöhnlicher OCR-Software erkennen kann. Noch wird auf gewöhnlichem Papier gedruckt, aber der Weg zum „E-Paper" hat zum Teil schon kommerzielle Produkte hervorgebracht. „Papier ist sehr sozial, aber es wird gedruckt und dann weggeschmissen. Daher wollen wir Papier, das man mehrmals drucken kann und wieder verwendbar ist", berichtet Beltrametti. Das E-Paper besteht aus einer dünnen Folie mit Millionen kleiner Kügelchen (mit einer schwarzen und weißen Seite). Durch Spannung drehen sie sich und zeigen eine Seite. So lässt sich ein Bild generieren. Erste Anwendungen sind Preisschilder in Kaufhäusern, bei denen sich die Preise zentral kabellos ändern lassen. In Zukunft wird das auch in Farbe möglich sein. „Wir hoffen, dass es durch die Massenproduktion auch so preiswert hergestellt werden kann, dass es sich im Dokumentenbereich einsetzen lässt."

http://www.xerox.at

Die All-in-One Design Kommunikationslösung für höchste Ansprüche

Dass Multifunktionsmodell nicht gleich Multifunktionsmodell ist, beweist Brother mit der neuen, auf die individuellen Bedürfnisse des Büros abgestimmten MFC-Generation.

Dabei stehen Umweltverträglichkeit, hohe Geschwindigkeit, hervorragende Druckqualität, geringe Stellfläche und das Preis-/Leistungsverhältnis im Vordergrund: Das MFC-620CN kopiert, faxt, druckt und scannt auf höchstem Niveau.

Farbkopierer

Qualität und einfache Bedienbarkeit gehen beim MFC-620CN von Brother Hand in Hand. Das MFC-620CN mit einer Flachbettauflage ist ideal für Farbkopien von Vorlagen. Das hintergrundbeleuchtete Display und das Navigationsrad erleichtern die Bedienung der Kopierfunktionen.

Farbdrucker

Der Farbdrucker liefert bis zu 20 (mono)/15 (farbige) Seiten pro Minute dank innovativem kapillaren Tintensystem im Flüsterton. Vier separat auswechselbare Tintenpatronen schonen die Umwelt und Ihr Portemonnaie! Mit einer Auflösung von sagenhaften 1200x6000 dpi und dem randlosen Ausdruck sowie einem 16MB Speicher bringt das Brother MFC-620CN brillante Fotos, Texte und Grafiken in exzellenter Druckqualität mühelos aufs Papier.

Farbfax

Das Farbfax überzeugt mit einer Übertragungsgeschwindigkeit von 14.400 bps und einem Sende- und Empfangsspeicher bis zu 400 Seiten. Eine Freisprecheinrichtung für mehr Mobilität sowie ein Anrufbeantworter, der bis zu 29 Minuten Nachrichten speichert, runden die Angebotspalette dieses Kommunikationsgenies ab.

Farbscanner

Das MFC-620CN verfügt über eine Speicherkartenstation für alle gängigen Mediacards. Damit können Fotos direkt von der Digitalkamera ohne Umweg über den Computer ausgedruckt oder Vorlagen direkt auf Flashmedien in den Formaten JPEG, TIFF oder PDF gescannt werden.

Netzwerkfähigkeit

Das MFC-620CN verfügt zusätzlich über einen serienmäßig integrierten MFC-Server zur problemlosen Integration in Netzwerke. Mit dem optionalen WLAN-Server NC2200w haben Sie die Möglichkeit, Ihr MFC kabellos ins Netzwerk einzubinden.

Unverbindlich empfohlener VK-Preis:
MFC-620CN, Euro 299,-, inkl. MwSt & URA
Ab sofort erhältlich im Fachhandel

Mehr Information und Bezugsquellenachweis:

BROTHER International Austria GesmbH.
A-1230 Wien, Pfarrgasse 58
Tel: 01/61007-144
Fax: 01/61007-100
E-Mail: sales@brother.at
www.brother.at

Leistungsmerkmale

- Farbdrucker, Farbfax, Farbkopierer, Farbscanner, Speicherkarten Station, Freisprechen, Anrufbeantworter und PC Fax zum Versenden
- Farbkopierer bis zu 17 Seiten/Min. in Schwarz, bis zu 11 Seiten/Min. in Farbe, mit verstellbarer automatischen Dokumenteneinzug, Vorlagenglasabdeckung für Bücher und dicke Vorlagen
- Farbdrucker 20 Seiten/Min. in Schwarz, 15 Seiten/Min. in Farbe, 1.200 x 6.000 dpi Druckauflösung
- 36bit Farbscanner 600x2400 dpi optische Auflösung, für Win & Mac
- Zoomkopierfunktion 25-400%, in fixen und 1%-Schritten wählbar; Multikopierfunktion bis 99mal
- Farbfax mit 14.400bps mit 400 Seiten Faxspeicher bzw. 80 Kurzwahlnummern
- Masse (BxHxT): 373x166x347 mm, Gewicht: 6,5 kg

PROMOTION

A3-Farbdrucker

Epson rundet seine Produktpalette der Farblaserdrucker nach oben ab und bringt mit dem Epson AcuLaser C9100 eine Lösung für kleine und mittlere Unternehmen auf den Markt.

Der Laserdrucker erreicht eine Ausgabegeschwindigkeit von bis zu 24 DIN A4-Seiten/Minute sowohl in Farbe als auch in Schwarzweiß. Bei Bedarf druckt er sowohl DIN A3-Dokumente als auch Banner bis 1,2 m. Das Highlight stellt der neue Epson AcuBrite Toner dar, der für leuchtendere Farben und ein detailreiches Druckbild sorgen möchte. Epson gibt den Seitenpreis mit ab 0,2 Cent pro DIN A4 S/W-Seite an.

Die neue A3-Farblaser-Lösung kostet ab 4.147,- Euro (inkl.MwSt.). Er ist auch in den Varianten Epson AcuLaser C9100PS (inkl. 128 MB + Adobe Postscript Level3) und Epson AcuLaser C9100DT (inkl. Duplexeinheit, 128 MB + 1.500 Blatt- Magazin) verfügbar. Epson gewährt eine Vor-Ort-Service Garantie von einem Jahr, die optional auf drei Jahre Vor-Ort-Service erweitert werden kann.

„Kostengünstig und rasch drucken" - das ist das Motto von Epsons neuem AcuLaser C9100

www.epson.at

D-ILA: Neue Projektionsverfahren

Nach LCD (Liquid Crystal Display) und der DLP-Technik (Digital Light Processing) sind auch Geräte mit LCoS (Liquid Crystal on Silicon) beziehungsweise dem davon abgeleiteten D-ILA-Verfahren (Direct Drive Image Light Amplifier) von JVC auf dem Markt.

Bei den neuen Verfahren sollen die Nachteile von LCD und DLP vermieden werden. Das Ziel sind auch bei hohen Auflösungen „strukturfreie" Bilder und eine hohe Farbwiedergabe. Basis dieser Verfahren ist ein reflektierendes LCD Panel. Das Licht muss nicht mehr direkt durch die Schichte mit den LCs durchgeleitet werden, sondern wird, ähnlich wie beim spiegelbasierenden DLP-Verfahren, reflektiert.

Basierend auf LCoS, das von mehreren Herstellern eingesetzt wird, hat JVC seine D-ILA-Technologie entwickelt. Hier kommt ein kompakter Reflektions-Chip mit hoher Dichte zum Einsatz. Auf einer Fläche von nur 0,9 Zoll befinden sich 1.4 Millionen Pixel. Damit ist es möglich, S-XGA-Bilder bis zu einer Bildschirmdiagonale von 15 Metern detailgetreu und randscharf darzustellen.

Dabei kommen lichtreflektierende Module zum Einsatz, deren Ansteuerungs-Schaltkreise sich hinter der Flüssigkristallebene befinden. Der Lichtstrahl muss nicht durch das Panel hindurch, sondern wird praktisch ungehindert reflektiert und zur Projektionslinse geleitet. Die Flüssigkristallmoleküle sind zudem nicht wie bei anderen Techniken horizontal, sondern vertikal angeordnet.

Diese beiden Maßnahmen ergeben einen hohen Kontrast und einen hohen Lichtdurchlass von über 93 Prozent. Damit sollen großflächige Bilder selbst in hellen Räumen mit naturgetreuen Farben und feinsten Details realistisch dargestellt werden. Zudem ermöglicht diese Technologie den Bau von sehr kompakten und leichten Projektoren.

JVC DLA-SX21

Ein gutes Beispiel dafür ist der JVC DLA-SX21. Das kompakte Modell bietet eine Auflösung von 1.400 x 1.050 Pixel, den Kontrastumfang von 800:1 und eine sehr gute Farbwiedergabe. Die Helligkeit beträgt 1500 ANSI Lumen. Besonders großen Wert hat JVC bei der Entwicklung des DLA SX21 auf die Qualität der Farbreproduktion gelegt. Entscheidend dafür ist die innovative Farbprofil-Funktion, die für ein Höchstmaß an Farbechtheit sorgt. So werden die Parameter für Farbtemperatur, Gamma und RGB für jeden der 4 Modi (sRGB, MacRGB, AdobeRGB, EBU) einzeln optimiert. Hinzu kommt die 10-bit Gammakorrektur, die eine sehr genaue und damit natürliche Gradationseinstellung erlaubt.

Komplettiert wird die Ausstattung des Modells durch das manuelle 1,3-fach Zoom, ein hochauflösendes Digitalzoom, mit dem auch einzelne Bildpartien vergrößert werden können, Freeze-Funktion, vertikale und horizontale Keystone-Korrektur, GUI Bildschirmmenü, digitale Shift-Funktion für vertikale Verschiebung von 16:9-Bildern auf 4:3-Leinwänden sowie einen DVI-D-Eingang. Weiters verfügt er über ein wechselbares Lampensystem und ein Gewicht von 5,9kg.

www.lb-electronics.at

Digitaler „Sofort-Bild-Drucker"

Die „Selphy"-Drucker von Canon ermöglichen ohne PC das direkte Ausdrucken von PictBridge kompatiblen Digitalkameras via USB.

Fotos wie aus dem Labor verspricht Canon mit einer neuen Reihe kompakter Foto-Direktdrucker

Mit Selphy stellt Canon eine neue Modellreihe kompakter Fotodrucker für den Kamera-Direktdruck vor. Die Fotodrucker sind besonders einfach zu bedienen und bieten eine Druckausgabe bis zu einer Größe von 10x15 cm, dem klassischen und beliebten Postkartenformat. Die neue Produktfamilie umfasst insgesamt drei Modelle: Selphy CP400 und Selphy CP500 basieren auf dem Thermosublimationsverfahren und kosten um € 159,- (CP400) um € 219,- (CP500); Selphy DS700 ist ein Tintenstrahldrucker und um rund € 239,- verfügbar - alle Preise inkl.MwSt.

■ **Selphy CP400**

Der kompakte Thermosublimationsdrucker für Einsteiger benötigt rund 81 Sekunden für einen randlosen Fotoprint im Postkartenformat. Eine Papierkassette für das Format 10x15 cm ist bereits im Lieferumfang enthalten.

■ **Selphy CP500**

Der kompakte Thermosublimationsdrucker braucht rund 63 Sekunden für einen randlosen Fotoprint im Postkartenformat. Papierkassetten für das Format 10x15 cm und das Scheckkartenformat sind bereits im Lieferumfang enthalten.

■ **Selphy DS700**

Hier handelt es sich um einen Tintenstrahldrucker mit nur 2 Picoliter Tröpfchengröße und bis zu 4.800 x 1.200 dpi Auflösung. Der Direktdruck von gängigen Speicherkarten (rund 85 Sekunden für einen randlosen Fotodruck im Postkartenformat) ist dank Speicherkarten-Slots möglich. Die direkte Verbindung mit einem Fernseher über den TV-Ausgang erlaubt die Ansicht, Auswahl und das Drucken der Bilder via Fernbedienung (im Lieferumfang enthalten). Außerdem gibt es eine Infrarotschnittstelle (IrDA-kompatibel) für Ausdrucke von kompatiblen Mobiltelefonen mit Fotofunktion.

www.canon.at

Hersteller	Produktname	LCD-Projektor	DLP-Projektor	D-ILA/LCOS	Ultraportabel	Mobil/Fix	Auflösung	ANSI-Lumen	Kontrast-verhältnis	Wattstärke der Lampe	Betriebsdauer der Lampe	Gewicht	Besonderheiten	Endpreis	Bezugsquelle
3M	Lumina X65	✔			✔		XGA	2500	400:1	250 W UHB	4000 Eco	4,2	HDTV fähig	a.A.	3M Österreich Ges.m.b.H. 01/866 86-0
3M	X40	✔				✔	XGA	1400	400:1	150 W UHB	4000 Eco	2,3		a.A.	3M Österreich Ges.m.b.H. 01/866 86-0
ASK PROXIMA	C170		✔		✔		XGA	2000	1000:1	140	2000	2,4	LitePort: USB-Stick als Präsentationsspeicher, Wireless optional	2.514,-	VOGRIN Datenprojektion 05522/46 11 9-0
ASK PROXIMA	C420	✔			✔		XGA	3200	800:1	250	2000	6	Optional: Wechselobjektive mit Schnellverschluss, Wireless	4.799,-	VOGRIN Datenprojektion 05522/46 11 9-0
ASK PROXIMA	M2+		✔			✔	XGA	1400	1100:1	120	4000	1,1	Wireless Optional	2.586,-	VOGRIN Datenprojektion 05522/46 11 9-0
BARCO	iQ G350/iQ R350/iQ PRO G350/iQ PRO R350	✔			✔		XGA, SXGA	3500	800:1	2x200	3000		Intelligent Dual Lamp System; Auto Image; Advanced Picture-In-Picture (max. 4); Digital Zoom; Seamless Source Switching; Transition Effects; Light Shutter; Logo speicherbar; Nur iQ PRO: Integrated Server Platform	ab 14.256,-	Grothusen Audio-, Video 01/970 22-0
BARCO	iQ G500/iQ PRO G500/iQ R500/iQ PRO R500	✔			✔		XGA, SXGA	5000	800:1	2x250	1500	12,9	Intelligent Dual Lamp System; Auto Image; Advanced Picture-In-Picture (max. 4); Digital Zoom; Seamless Source Switching; Transition Effects; Light Shutter; Logo speicherbar; iQ PRO:Integrated Server Platform	ab 17.736,-	Grothusen Audio-, Video 01/970 22-0
BENQ	PB2240		✔			✔	XGA	2000	2000:1	220	Bis 3.000 ECO	1,9	8 Preset Modi, Digital Keystone, Auto Vertical Keystone, Source detection. 3 Jahre Garantie	1.999,-	BENQ 01/667 00 33 - 0
BENQ	PB7210		✔		✔		XGA	2200	2000:1	250	Bis 3000 ECO	2,7	Auch erhältlich mit 2500 ANSI-Lumen - 5-Segment Farbrad für stark verbesserte Farbsättigung (Darstellung von Hauttönen und metallischen Oberflächen) +Preset Modus, T-Flow Kühlsystem, Laserpointer, kabellose Maus, PiP, 3 Jahre Garantie.	1.899,-	BENQ 01/667 00 33 - 0
BENQ	PB9200	✔			✔		XGA	4500	800:1	310	Bis 2000 ECO	7,7	Lens Shift, Motorzoom, Keystone Korrektur horizontal und vertikal, Wechselobjektive optional erhältlich, Netzwerk-Funktion; 3 Jahre Garantie	5.490,-	BENQ 01/667 00 33 - 0
CANON	LV-5220	✔			✔	✔	XGA	1500	350:1	200	1500	2,8	Blackboard-Modus (projizieren auf Schultafeln - grün!), Canon-Weitwinkeloptik und 3 Jahre Garantie (Lampe: 90 Tage), Anschlüsse: DVI, USB, RGB, SVHS, usw. Optional: Wireless-LAN	1.990,-	Canon Ges.m.b.H. 01/661 46-0
CANON	LV-7220	✔			✔	✔	XGA	2000	350:1	200	1500	2,9	Blackboard-Modus (projizieren auf Schultafeln - grün!), Canon-Weitwinkeloptik und 3 Jahre Garantie (Lampe: 90 Tage), Anschlüsse: DVI, USB, RGB, SVHS, usw. Optional: Wireless-LAN	2.190,-	Canon Ges.m.b.H. 01/661 46-0
CANON	XEED SX50			✔	✔		SXGA	2500	700:1	200	1500	3,9	Nahezu kein Raster durch LCOS-Technologie, kleinster Beamer mit SXGA+ Auflösung, Blackboard-Modus (projizieren auf Schultafeln - grün!), Canon-Weitwinkeloptik und 3 Jahre Garantie (Lampe: 90 Tage).	3.990,-	Canon Ges.m.b.H. 01/661 46-0
CHRISTIE DIGITAL SYSTEMS	Christie Roadie 25k		✔		✔		Echte HDTV-Auflösung (2.048 x 1.080)	8000-25.000	1500:1	Bis 7000 W Xenon		60-150	3 Chip Profi-DLP-Projektor mit neuester Dark-Chip Technologie und unkomprimierter HD-TV Auflösung; Netzteil und Projektionkopf separat zur einfachen Handhabung	a.A.	LB-electronics Ges.m.b.H. 01/360 30-0
CHRISTIE DIGITAL SYSTEMS	DS+25		✔		✔		SXGA	2500	2000:1	250 W UHP	4000	3,5	1 Chip Profi-DLP-Projektor mit neuester Dark-Chip Technologie	13.900,-	LB-electronics Ges.m.b.H. 01/360 30-0
CHRISTIE DIGITAL SYSTEMS	DS+60		✔		✔		SXGA	6000	4000:1	2x300		16	1 Chip Profi-DLP-Projektor mit neuester Dark-Chip Technologie	19.900,-	LB-electronics Ges.m.b.H. 01/360 30-0
EIKI	AT-X6L	✔			✔		XGA	6500	1300:1	2x300 W UHP	1500	27,4	Versch. Objektiv- und Bildeinstellungen im Gerät speicherbar, Fernbedienung mit Touch-Pad, Darstellung von über 1 Milliarde Farben, vollständige Sperrung des Projektors mit PIN-Code. Optional: Spezialfilter für stark verunreinigte Luft, div.Objektive	19.900,-	LB-electronics Ges.m.b.H. 01/360 30-0
EIKI	EIP-1		✔			✔	XGA	1400	900:1	150 W VIP	1500	1,3	Leistungsstarker Projektor im Mini-Format & sehr leicht zu transportieren: "Große Ausstattung für großes Kino"	2.150,-	LB-electronics Ges.m.b.H. 01/360 30-0
EIKI	X50M	✔			✔		XGA	4500	1100:1	300 W NSH	1500	9,5	Schnellverschluss-Wechselsystem für Objektivwechsel, Auto-Set-up-Funktion, Auto-Brightness-Funktion, "Color Management" Farbanpassung, Digitale Keystone-Korrektur: horizontal (+/-20°) und vertikal (+/-40°), Logo-Funktion zeigt Logo/Bild beim Start	6.690,-	LB-electronics Ges.m.b.H. 01/360 30-0
EPSON	EMP-745	✔				✔	XGA	2500	400:1	170 W UHE	Bis 3000	1,8	Computerunabhängige/kabellose Präsentation (USB-Anschluss, PC-Kartensteckplatz), extrem leichter Transport mit nur 1,8 kg, automatische Trapezkorrektur, Sicherheit durch Kennwortschutz	3.708,-	Epson Infoline (Gebührenpflichtig!) 0810 200 113
EPSON	EMP-821	✔			✔		XGA	2600	500:1	200 W UHE	Bis 3000	4	Automatische Trapezkorrektur, Projektion eines 60-Zoll Bildes aus nur 1,8 m Distanz, optionale Netzwerkfunktion für Fernsteuerung über Netzwerk	3.828,-	Epson Infoline (Gebührenpflichtig!) 0810 200 113
EPSON	EMP-835	✔			✔		XGA	3000	600:1	200 W UHE	Bis 3000	4,7	Hochgeschwindigkeits-Netzwerkverbindung mit 11Gb, computerunabhängige Präsentationen (USB-Anschluss und PC-Kartensteckplatz), geräuscharmer Betrieb mit nur 28 dB (Low-Brightness-Modus), automatische Bildanpassung an die Projektionsfläche	4.668,-	Epson Infoline (Gebührenpflichtig!) 0810 200 113

Hersteller	Produktname	LCD-Projektor	DLP-Projektor	D-ILA/LCOS	Ultraportabel	Mobil/Fix	Auflösung	ANSI-Lumen	Kontrast-verhältnis	Wattstärke der Lampe	Betriebsdauer der Lampe	Gewicht	Besonderheiten	Endpreis	Bezugsquelle
HEWLETT-PACKARD	EP7112		✔		✔		SVGA	840	1600:1	210	4000	5,7	6-Segment-Farbrad gegen "Regenbogen-Effekt", integrierter Videoprozessor, 5-Watt-Lautsprecher, Quick-Change-Modul für raschen Lampentausch, 2,4-facher manueller Zoom, opt. Kit für Deckeninstallation, versch. serienmäßige Anschlüsse (z.B. S-Video u.a.)	1.499,-	Hewlett-Packard 01/250-00-0
HEWLETT-PACKARD	EP7122		✔		✔		XGA	1020	1600:1	210	4000	5,7	6-Segment-Farbrad gegen "Regenbogen-Effekt", integrier. Videoprozessor, 5-Watt-Lautsprecher, Quick-Change-Modul für raschen Lampentausch, 2,4-facher manueller Zoom, opt. Kit für Deckeninstallation, ver. serienmäßige Anschlüsse (z.B. DVI-I, S-Video u.a.)	1.999,-	Hewlett-Packard 01/250-00-0
HEWLETT-PACKARD	EP9012		✔		✔		SVGA	840	1600:1	210	4000	10	Int. DVD-Player, 6-Segment-Farbrad, integr. Videoprozessor, 15-W-Lautsprecher sowie 30-W-Subwoofer, Quick-Change-Modul, 2,4-facher manueller Zoom Versch. serienmäßige Anschlüsse (z.B. DVI-I, S-Video, Composite-Video)	2.299,-	Hewlett-Packard 01/250-00-0
JVC	DLA-HD2k			✔	✔		16:9 (1.920 x 1080)	500	2000:1	250 W UHP		6	3 Panel DLA-Chip (DLA=JVC-patentierte Projektionstechnologie), dadurch keine Pixelstruktur erkennbar. 6.220.800 (!) Pixel im Format 16:9, Digital Image Scaling Technologie, JVC Color-Management,neuer D-ILA Full HDTV Chip bringt überlegene Klarheit	26.390,-	LB-electronics Ges.m.b.H. 01/360 30-0
JVC	DLA-HX1			✔	✔		16:9 (1.920 x 1080)	1000	800:1	250 W NSH	Bis 1500	5,9	3 Panel DLA-Chip (DLA=JVC-patentierte Projektionstechnologie), dadurch keine Pixelstruktur erkennbar, 16:9, Digital Image Scaling Technologie, JVC Color-Management, DVI-D plug and play (HDCP)	4.990,-	LB-electronics Ges.m.b.H. 01/360 30-0
JVC	DLA-SX21			✔	✔		SXGA	1500	800:1	250 W NSH	Bis 1500	5,9	3 Panel DLA-Chip (DLA=JVC-patentierte Projektionstechnologie), dadurch keine Pixelstruktur erkennbar, digital Image Scaling Technologie, JVC Color-Management	6.900,-	LB-electronics Ges.m.b.H. 01/360 30-0
LIESEGANG	dv 410	✔			✔		XGA	2500	400:1	250	2000	4,5	Optional: Zubehör für kabellose Signalübertragung, für Präsentationen ohne PC	3.435,-	RENOX Audiovision 01/5051618 0
LIESEGANG	dv 500	✔			✔		XGA	3500	800:1	275	2000	5,3	Optional: Zubehör für kabellose Signalübertragung, Präsentationen ohne PC	3.890,-	RENOX Audiovision 01/5051618 0
LIESEGANG	dv 560	✔			✔		XGA	4500	800:1	310	2000	7,7	Optional: Zubehör für kabellose Signalübertragung, für Präsentationen ohne PC	a.A.	RENOX Audiovision 01/5051618 0
MITSUBISHI	VS-60XT20U		✔		✔		XGA	400cd/qm	2000:1	120 W UHP	4000	88	Rückprojektionsdisplay mit 60" Bilddiagonale und nur 26cm Tiefe	a.A.	LB-electronics Ges.m.b.H. 01/360 30-0
MITSUBISHI	XD450U		✔		✔		XGA	2600	2200:1	200	5000	2,9	5000 Lampenstunden	5.190,-	LB-electronics Ges.m.b.H. 01/360 30-0
MITSUBISHI	XL30U		✔		✔		XGA	3000	350:1	270 W SHP	1500	5,9	Flüstermodus mit 27dB, zehnsprachiges On-Screen-Menü, lernfähige Fernbedienung, Raumlichtkontrolle RIS, Natural Color Matrix, 3D-CineView Line-Doubler, sRGB-Farbstandard, opt. Wechselobjektive	7.990,-	LB-electronics Ges.m.b.H. 01/360 30-0
NEC	LT170		✔			✔	XGA	1500	1000:1	145	2000	1,8	Automat. u. manuelle vertikale Trapezkorrektur (V= ±30°), Bildformatumschaltung, verbesserter Rauch- & Staubschutz, Portrait-Mode (Hochformat 3:4), Lens Shutter, einzigartiges Design, Drehknopf-Menü (mit nur einer Hand bedienbar), Digitaler Zoom bis 400%	2.199,-	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	LT265		✔		✔		XGA	2500	1600:1	220	4000 Eco	2,9	3D Reform mit einer horizontalen, automatischen vertikalen und diagonalen Trapezkorrektur (H = ±35°, V = ±40°), Rauch- & Staubschutz (optimal für Gaststätten/Bars), optional Wireless LAN (W-LAN IEEE.802.11b/g), PC-Card Einschub, USB Anschluss, Security	3.499,-	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	VT670	✔			✔		XGA	2100	400:1	180	3000 Eco	2,9	Automat./manuelle vertikale Trapezkorrektur (V= ±30°), Bildformatumschaltung, Hilfe-Funktion, Eco-Mode, manuelle Leinwandfarbkorrektur, Off-Timer-Funktion, Security-Funktion, IR-Fernbedienung, 3 Jahre Vor-Ort (Austausch), Lampengarantie 6 Mon./1000Std.	2.699,-	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
PANASONIC	PT-L735NTE	✔			✔		XGA	2600	300:1	200 W UHM	2000	4,2	Wireless LAN, SD-Memory Card Slot	a.A.	Panasonic 01/ 610 80-0
PANASONIC	PT-LB10E	✔				✔	XGA	2000	500:1	155 W UHM	Bis 3000	2,1	Schnellstart-Funktion, Lampenschutzschaltung, Diebstahlsicherung	a.A.	Panasonic 01/ 610 80-0
PROJECTION DESIGN	F1 SXGA+		✔		✔		SXGA+	2500	2500:1	250	2000	3,4	Für 24h Dauerbetrieb geeignet	13.188,-	VOGRIN Datenprojektion 05522/46 11 9-0
SANYO	Sanyo PLC -XF60	✔			✔		XGA	6500	1300:1	2x300	3000 Eco	25	9 Wechseloptiken, 4 fest installierte Anschlussbords für DVI, 5BNC, Dual-SDI, VGI und Warp&Blending Board, mechanischer Shutter Userlogo-Funktion, Sicherheitsvorrichtungen, Funkfernbedienung.Optional: Network Board, Faroudja Board	20.180,-	SANYO FISHER SALES 0049/ 89/45 116-0
SANYO	Sanyo PLC -XP51	✔			✔		XGA	4000	1000:1	300 W NSH	1500	8,7	Optional erhältlich: Der PJ Net Organizer Plus für effiziente Fernwartung beliebig vieler Projektoren auch über LAN	7.680,-	SANYO FISHER SALES 0049/ 89/45 116-0
SANYO	Sanyo PLC -XU56	✔				✔	XGA	2500	450:1	200 W UHP	2000 Eco	2,8	Multi Card Imager, HDTV Kompatibel - somit auch Heimkino tauglich, Tafelmodus, Benutzerlogo, temperaturgeregelte Lüftung, Lamp Mode Selection - Anpassung an Umgebungshelligkeit, 24 h Austauschservice	3.690,-	SANYO FISHER SALES 0049/ 89/45 116-0
SHARP	XR-1X		✔			✔	XGA	1200	2000:1	150	4000 Eco	1,4	Carl Zeiss Objektiv	ca. 2000,-	Sharp Electronics Ges.m.b.H. 01/ 727 19-0

Hersteller	Produktname	LCD-Projektor	DLP-Projektor	D-ILA/LCOS	Ultraportabel	Mobil/Fix	Auflösung	ANSI-Lumen	Kontrast-verhältnis	Wattstärke der Lampe	Betriebsdauer der Lampe	Gewicht	Besonderheiten	Endpreis	Bezugsquelle
SONY	VPL-CX70	✔				✔	XGA	2000	350:1	165	3000	2,9	Autofocus, Advanced Intelligent Auto Set-up, Side Shot- seitliche Trapezkorrektur, "Off and Go" Funktion (Lüfter kühlt selbst ohne Strom nach), 30dB Betriebsgeräusch, deckenmontierbar, Fernbedienung	2.700,-	Sony Austria GmbH 01/610 50-0
SONY	VPL-CX75	✔				✔	XGA	2500	350:1	165	3000	2,9	Wireless LAN (Air Shot), Autofocus, Advanced Intelligent Auto Set-up, Side Shot- seitliche Trapezkorrektur, Memory Stick, "Off and Go" Funktion (Lüfter kühlt selbst ohne Strom nach), 30dB Betriebsgeräusch, deckenmontierbar	3.600,-	Sony Austria GmbH 01/610 50-0
SONY	VPL-CX85	✔				✔	XGA	3000	350:1	190	3000	3,8	Wireless LAN (Air Shot), Advanced Intelligent Auto Set-up, Side Shot-seitliche Trapezkorrektur, Memory Stick, 28 dB Betriebsgeräusch, "Off and Go" Funktion (Lüfter kühlt selbst ohne Strom nach)	4.500,-	Sony Austria GmbH 01/610 50-0
TOSHIBA	S80		✔		✔		SVGA	2000	2000:1	200	Bis 3000 Eco	2,8	3 Bild Modi, Natural Colour Enhancer, Hand On/Off-Switch, alle Anschlüsse auf Rückseite angebracht	1.970,-	TOSHIBA Europa (I.E.) GmbH 0049/2131/158-01
TOSHIBA	T80		✔		✔		XGA	1800	2000:1	200	Bis 3000 Eco	2,8	3 Bild Modi, alle Anschlüsse auf Rückseite angebracht, Hand On/Off-Switch	2.660,-	TOSHIBA Europa (I.E.) GmbH 0049/2131/158-01
TOSHIBA	T90		✔		✔		XGA	2200	2000:1	200	Bis 3000 Eco	2,9	Erhältlich mit WLAN-Karte und abnehmbarer Projektionskamera, Naturak Colour Enhancer, alle Anschlüsse auf Rückseite, Hand On/off-Switch	3.000,-	TOSHIBA Europa (I.E.) GmbH 0049/2131/158-01

LB-electronics ist seit mehr als 20 Jahren Ihr Partner für professionelle Produkte und kundenspezifische Komplettlösungen aus allen Bereichen der professionellen Film- und Videotechnik, der Studio- und Theaterlichttechnik, der Projektions- und Präsentationstechnik, sowie der Videoüberwachungstechnik.

Christie Roadie 25K – der lichtstärkste 3-chip DLP Projektor am Markt, Mit seiner extrem hohen 2K Auflösung (2048 x 1080) und einer Lichtleistung von 25.000 ANSI Lumen setzt Christies Roadie 25K neue Maßstäbe. Er liefert höchste Bildqualität durch spezielles Image-Processing und neueste DLP-Technik. Damit ist er auch ideal für den mobilen Einsatz für Bühne und Events geeignet.

Mitsubishi VS-60XT20U Das erste DLP™-Rückprojektions-Display mit nur 26 cm Tiefe Immer dort, wo es auf prägnante Informationen und beste Bilder ankommt, ist auf die Qualitäten des VS-60XT20U 100%ig Verlass. Mit nur 26 cm Tiefe bei einer Bilddiagonale von 60" wird der Klassenprimus höchsten Ansprüchen gerecht. Hochauflösende, kristallklare Bilder auch in taghellen Räumen dank einer Leuchtleistung von 400 cd/m² bei einem hervorragenden Kontrast von 2.000:1.

JVC DLA-HD2K High End Home Cinema Projektion in voller HDTV Auflösung (1920 x 1080). Die von JVC entwickelte D-ILA Projektionstechnologie sorgt bei voller HDTV-Auflösung für ein so klares Bild, wie man es bislang nur von echtem Filmmaterial her kannte! Ein Bild das in jeder Hinsicht durch überlegene Klarheit, Brillanz und Farbechtheit besticht.

Präsentations- und Konferenzraumtechnik

Professionelle Videotechnik

LB-electronics

Film- und Lichttechnik

Professionelle Überwachungslösungen

LB-electronics Ges.m.b.H.
A-1190 Wien, Döblinger Hauptstraße 95

Tel.: +43 (1) 360 30 21
Fax: +43 (1) 369 84 43

www.lb-electronics.at
info@lbe.co.at

Projektions- und Präsentationslösungen – von mobil bis ultraprofessionell
Direkt vom Großhändler!

Gates Watch und Leprechauns - Evan Mahaneys Kommentare

Gleich neben Bill Gates' Kolumne befand sich stets Evan Mahaneys „Gates Watch" - sozusagen als publizistischer Ausgleich.

Andreas Roesler-Schmidt

Womit wir gleich beim Thema sind, denn Kolumnist Mahaney fand es 1995 gar nicht gut, das *Rattenfänger* Gates jetzt nicht nur Software, sondern auch noch Texte schrieb: *Schlussendlich ist er auch in die geheiligten Hallen des Journalismus eingedrungen, um sich als Kolumnist zu versuchen.* Dabei hat er gerade in den letzten Wochen erst *die Firma Intuit* (führender Finanzsoftwareanbieter) *aufgekauft, einen Vertrag mit der Chase Manhattan Bank unter Dach und Fach gebracht, um Microsoft und Intuit einen Zugang zum Bankbereich zu verschaffen, weiters hat er einem Projekt zur Entwicklung für elektronisches Shopping in Zusammenarbeit mit Visa International zugestimmt, und er hat eine Vertretung in Hollywood geschaffen, um näher an die Filmbranche heranzukommen.* Daneben eine 100 Millionen Dollar Werbekampagne sowie die Ankündigung, CompuServe, AOL Konkurrenz zu machen. Und jetzt auch noch publizistische Gehversuche: *Bill Gates schreibt zwei Kolumnen pro Monat, wobei er zwischen der Frage- und Antwort-Form und der reinen Erzählform wechselt - sozusagen die Weisheiten vom Microsoft-Gründer persönlich. Die Kolumnen werden von der höchst angesehen New York Times Verlagsgesellschaft vertrieben, die es geschafft hat, die Abdruckrechte an eine erstaunlich große Anzahl von Zeitungen und Zeitschriften in aller Welt* (darunter eben auch der Monitor) *zu verkaufen. Bill Gates wird ja für das Schreiben dieser Artikel auch bezahlt, obwohl er sogar zugibt, dass er nur einige Ideen auf sein Diktiergerät spricht, und um den Rest kümmert sich schon die Marketingabteilung.*

Monat für Monat schaut Mahaney Gates auf die Finger. Zerpflückt die Ungereimtheiten, interpretiert die hintergründigen Bedeutungen - etwa wenn Gates über Reorganisation von Unternehmen philosophiert. Mahaney weiß, was Gates sagen will - und zwar weniger den Lesern als den eigenen Mitarbeitern: *Wenn es dir nicht passt, kannst Du ja gehen.* Missverständlich drückt sich Gates ja auch nicht aus: *Andere Mitarbeiter sind unflexibel und können nicht über den Horizont ihrer eigenen Interessen sehen. In solchen Fällen ist es durchaus in Ordnung sich von diesen zu trennen.* Da fragt sich Mahaney: *Welcher andere Firmenvorsitzende hat schon den Vorteil, in einer Kolumne in einem renommierten Massenblatt* (- Mahaney meint hier natürlich nicht den Monitor sondern die NYT) *seinen Angestellten eine Vorlesung zuhalten?* Aber nicht nur die Schriften sondern auch die Taten des Microsoft-Gründers verfolgt Evan Mahaney akribisch genau und kommentiert sie pointiert. Dabei sieht nicht nur Microsoft oft schlecht aus, sondern auch zum Beispiel das US Justice Department. Zu dessen für internationale Multis schonende Vorgehensweise meint er: *Das Justice Department spielt nur mit den Muskeln. Während des Verfahrens werden sie versuchen, Bill Gates ärger auszusehen lassen als den schuftigsten Bösewicht in der Geschichte der darstellenden Künste. Die Rhetorik wird so dick aufgetragen sein, dass Gates und seine Bleistiftanspitzer bei Microsoft Dschingis Khan dagegen verblassen lassen. Der Vergleich aber wird dagegen zahnlos sein. Eine sanfte Einschränkung für Gates, und eine, die Microsoft oder irgendeine andere Firma nicht behindern wird. Sogar der Richter, für den ich eher wenig Respekt habe - Thomas Penfield Jackson - wird vernünftig genug sein, die Geschäftswelt nicht unnötig zu reizen.*

Evan Mahaney verdankt der Monitor übrigens auch den „Leprechaun Talk". Der seit 1994 (!) die Monitor Leser mit ironischen Kommentaren zur IT-Welt erfreut. Es handelt sich dabei um Abkömmlinge irischer Kobolde, die aus welchen Gründen auch immer, ihre Wohnstätte in Evan Mahaneys Computer aufgeschlagen haben und die ihm die IT-Zukunft orakeln.

Mit ihrer Hilfe jedenfalls beobachtet Evan Mahaney weiterhin kritisch Microsoft, aber auch all die anderen bösen IT-Unternehmen.

Hilfreich beim Verständnis von Presseaussendungen und -konferenzen aller Art sind dabei seine „Phrasen die übersetzt werden müssen". Zum Beispiel: *„Wir haben viele Angebote und bewerten jedes einzelne nach seinen eigenen Kriterien. Sobald wir sie analysiert und eine Entscheidung getroffen haben, werden wir die entsprechenden Verlautbarungen machen" (Corels CFO John Blain). Übersetzung: „Wir brauchen Geld wie einen Bissen Brot und an der Grenze zur Insolvenz greifen wir nach jedem Strohhalm, der uns retten kann."* ❑

In memoriam Evan Mahaney

Am 28. September 2004 verstarb unser langjähriger US-amerikanischer Autor Evan Mahaney mit 71 Jahren an Herzversagen, gerade als er die neue Monitor-Leprechaun-Kolumne schrieb.

Er wollte in dieser September-Woche eigentlich mit seiner Frau Marsha in Wien sein und das Monitor-Team kennenlernen, musste aber aus gesundheitlichen Gründen absagen. Wir haben damit einen unserer besten und langjährigen Autoren verloren. Wir trauern mit seiner Frau Marsha und werden Evan immer als hervorragenden Kollegen und Autor im Gedächtnis behalten.

Vielleicht ist es ihm ja jetzt vergönnt, seine Leprechauns - die ihn regelmäßig besucht und inspiriert haben - persönlich kennenzulernen und das Gespräch mit ihnen fortzuführen. Zur Erinnerung an Evan Mahaney wiederholen wir hier den Text von Andreas Roesler-Schmidt aus unserer 20-Jahre-Jubiläumsnummer im September 2003. *(mai)*

Wege in die Zukunft, Teil 2

Nicht alle Ideen sind ein Markterfolg - Teil 2 einer zweiteiligen Serie zum Thema Innovationstreiber „Mikroelektronik".

Phil Knurhahn

Prof. Dr. Erich Gornik leitet an der TU Wien das Institut für Festkörperelektronik. Seit April 2003 ist er wissenschaftlicher Geschäftsführer der Austrian Research Centers, dem größten österreichischen außeruniversitären Forschungszentrum. MONITOR sprach mit ihm über einige besonders markante Entwicklungen im Bereich „Mikroelektronik".

Vor ein paar Jahren unterhielten wir uns über Langfrist-Perspektiven der Elektronik. Sie sagten damals: „Die klassische Siliziumelektronik macht es noch 15 oder 20 Jahre. Gefragt sind aber neue Funktionen, eventuell sogar Intelligenz". Gibt es da Fortschritte?

Doch, das Transistorprinzip wurde modifiziert, da gibt es Doppelgates, die FinFET-Strukturen, das „Silicon-on-Nothing" mit seinen Luftlöchern im Silizium - das sind alles interessante Zukunftskonzepte, technologisch sehr anspruchsvoll. Der Feldeffektransistor wird vom Prinzip her dabei erhalten, konstruiert sich aber anders. In 15 Jahren werden wir bei Strukturen von 20 Nanometer angekommen sein: Physikalisch steht dem nichts entgegen, der Aufwand für die Lithografie steigt aber erheblich. So stellt sich eher die Frage, ob das noch wirtschaftlich machbar ist.

Man kann heute einzelne Atome abbilden - liegt da nicht die Vermutung nahe, dass man eines Tages auch Strukturen von 1 nm noch bauen kann? Gate-Dielektrika von 1 nm hat man ja schon realisiert!

Strukturen von 1 nm als solche können allein kein Ziel sein. Will man so weit herunter, muss man auch über neue Konzepte reden. In vertikaler Richtung beherrscht man diese Dimensionen bis in den Bereich von 0,1 nm. In lateraler Richtung aber ist noch ein großer Entwicklungsaufwand nötig, um reproduzierbar Nanometerstrukturen herstellen zu können.

Gibt es denn für Halbleiterbausteine neue Systemideen?

Bei den Mikroprozessoren sind die Treiber heute Anwendungen in der Consumer Elektronik. Prozessoren für Spiele sind beim Datendurchsatz schon längst viel leistungsfähiger als die besten Universalprozessoren aus den Schmieden der beiden kalifornischen Marktführer. Doch neuen Ideen werden eine Kombination aus intelligenter Hardware im Nanometerbereich und lokaler Software sein. Nur so lassen sich weitere Fortschritte erzielen.

Kann man der Natur vielleicht neue Lösungswege abschauen?

Ganz sicher! Selbstorganisation ist ein aktiver Prozess, der auch im Nanometerbereich Fuß fassen sollte. Nicht nur, dass man die Elemente sehr klein machen kann: Es ist vor allem die lokale Intelligenz, die man damit verbinden kann.

Professor Dr. **Erich Gornik**: „Chipstrukturen von 1 nm können allein kein Ziel sein. Das macht nur Sinn, wenn man die damit realisierten Bauelemente auch schnell ein- und auslesen kann". (Bild: Knurhahn)

Am Massachusetts Institute of Technology sind auf chemischem Weg Stoffe entstanden, mit denen gezielt Strukturen mit vorgegebenen elektrischen Eigenschaften realisiert wurden. So wurden Polymer-on-Polymer-Substrate gebaut, die z.B. Licht emittieren und absorbieren können. Wir man in Zukunft elektronische Bauelemente nach Maß schneidern?

Das ist wohl noch ein weiter Weg. Die Eigenschaften und Funktionen solcher Bausteine sind ja im Ganzen nicht so gut bekannt, die Reproduzierbarkeit der Elemente bleibt derzeit noch ein Problem. Alle organischen Materialien auf Kohlenstoffbasis sind nicht sehr beständig.

Organische Halbleiter haben weltweit zu einem Wettlauf geführt. Entsteht hier ein Wettbewerber für Silizium?

Wohl kaum. Der Preis pro Bit bei Silizium ist kaum zu unterbieten! Nischenanwendungen für organische Halbleiter sind denkbar, aber nicht der große Breitenmarkt. Für viele alltägliche Anwendungen kommt es auf die hohe Bit-Packungsdichte des Siliziums nicht an: Dort wird es vor allem Anwendungen für organische und andere Halbleiter geben, nicht im Hightech-Gebiet.

Ein optischer digitaler Signalprozessor mach-

Was man daraus lernen kann

Die Geschichte lehrt, dass Unterschätzungen einer Technologie genau so wahrscheinlich sind wie Überschätzungen.

Das trifft sogar funktionierende Inventionen, die ihren Weg in den Markt schon gefunden hatten. Wegen Fehleinschätzung ihrer Bedeutung blieb ihnen der Durchbruch zur Innovation versagt. Dafür gibt es historische Beispiele: Die Erfindung des Computers ist nur das bekannteste. Konrad Zuse hatte keine Chance, da seine Erfindung in den Beginn des 2. Weltkriegs fiel. Nach dem Zusammenbruch 1945 konnte sein nach dem Krieg gegründetes Unternehmen nicht mehr gegen den Vorsprung der Amerikaner ankämpfen.

Doch auch in Zukunft werden Menschen mit Weitblick gesucht, die ausgetretene Trampelpfade verlassen und neue Wege gehen wollen. Nur das bringt uns weiter - ausgetretene Wege enden irgendwann mal in einer Sackgasse.

te kürzlich Furore: Er arbeitet mit großen 32 Gbit/s am I/O-Port und kommt auf einen Datendurchsatz von 8 Tera-MAC (MAC: Multiplikations/Akkumulations Computing). Ist das eine grundlegende neue Idee für sehr hohe Rechenleistungen oder nur eine interessante Nische?

Dieser DSP ist wohl für eine sehr spezifische Anwendung konzipiert worden, ohne große Marktrelevanz. Interessant ist dabei der Denkansatz: Die klare Trennung von Elektronik und Optik weist jedem der beiden Bereiche das Arbeitsfeld zu, in welchem es leistungsfähiger ist. Solche Heterosysteme haben Zukunft und könnten auch auf anderen Gebieten zu guten Symbiosen führen.

Mit GaN kann man sehr hohe Quantenwirkungsgrade bei LEDs erzielen und damit Leuchtdioden realisieren, die einen Wirkungsgrad von 60 Lumen/Watt erreichen - deutlich mehr als herkömmliche Glühbirnen. Hat die gute alte Wolframfadenlampe demnächst ausgedient?

Diese Entwicklung ist abzusehen. In spätestens 20 Jahren wird man Glühlampen durch LEDs ersetzen. Die sind viel stabiler, haben eine höhere Lichtausbeute und sparen Energie. Sie können Licht in allen Farben erzeugen - auch „weiß" natürlich. Und das wird einer alten Industrie neue Impulse liefern: Der Beleuchtungsindustrie. Mehr Kreativität im Design wird die Folge sein.

Was würden Sie als Trend für die Nanoelektronik nennen, der das nächste Jahrzehnt bestimmen wird? Bleibt die Quantenelektronik reine Forschung?

Die nächsten zehn Jahre bleibt die Quantenelektronik mit Sicherheit eine wissenschaftliche Nische.

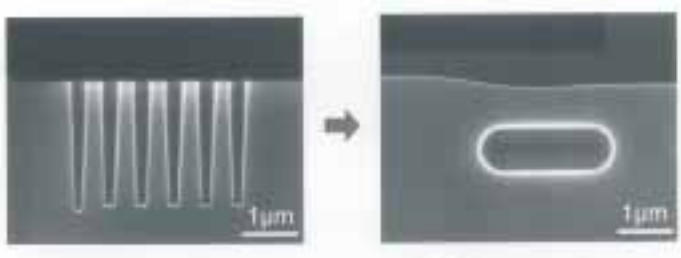
Doch unser Wissen steht hier noch ganz am Anfang: Könnte es zum Beispiel sein, dass die Natur bei der Replikation der DNA quantenelektronische Verfahren nutzt?

Wir wissen es nicht. „Backward Engineering" wird eines der künftigen Schlagworte sein: Wenn man Systeme von den physikalischen Prinzipien her beherrscht, kann man ihre Eigenschaften definieren.

Damit lassen sich physikalische, chemische und optische Eigenschaften Maß schneidern. In der Optik gibt es das schon lange. Ohne dieses „Backward Engineering" hätte man die heute verwendeten Lithografiesysteme in der Mikroelektronik nie realisieren können.

Wird also die Materialphysik zum Treiber für die Mikroelektronik?

Das glaube ich nicht. Der Mainstream der Halbleitertechnik wird Silizium bleiben. Es besteht kein Zweifel, dass dies auch noch bis in das nächste Jahrzehnt hinein gilt. Und es hat einen unschlagbaren Vorteil: Es ist das am häufigsten auf der Erde vorkommende Element. Eine Rohstoffverknappung ist nicht vorstellbar. ❑



„Silicon-on-Nothing" - Silizium über Lufttröhrchen - soll die Eigenschaften des Materials hinsichtlich seiner Durchbruchfestigkeit bei sehr kleinen Strukturen erhöhen. Wie diese Hohlräume hergestellt werden können, zeigt das Bild: Zunächst werden tiefe Löcher („Trenches") in das Silizium geätzt, dann werden diese Löcher durch thermische Nachbehandlung oben geschlossen und untereinander verbunden. (Bild: Toshiba)

Top - Businessbücher

getAbstract, der weltweit größte Anbieter von Businessbuch-Zusammenfassungen, ermittelt monatlich für „Monitor" die besten Bücher zum Thema IT aus seinem Web-Shop (www.getabstract.com). Monitor-Leser können den Service 2 Wochen lang gratis testen unter www.monitor.co.at/getabstract

❶ Gemeinsam sind wir blöd!?

Fritz B. Simon
Führung ist Kommunikation. Diese Altherrenweisheit des Managements rollt Fritz Simon aus systemtheoretischer Sicht auf. Sein Fazit: "Blöde" Unternehmen, Organisationen, Teams verfügen über schlecht funktionierende Kommunikationsstrukturen, während in intelligenten Firmen die Kommunikation funktioniert. Carl-Auer-Systeme Verlag- 2004. 333 Seiten
ISBN: 3896704362 - € 34,90

❷ Wirtschaftsirrtümer

Henrik Müller
In wirtschaftspolitischen Debatten hantieren Interessenvertreter ganz bewusst mit Halbwahrheiten und Irrtümern. Henrik Müller nimmt sie auf und widerlegt sie gekonnt. Sein pragmatischer, unaufgeregter Stil wird dem Anspruch zur Versachlichung der Debatte gerecht. Eine Empfehlung für alle, die nicht jedem Politiker auf den Leim gehen wollen.
Eichborn - 2004 - 271 Seiten
ISBN: 382185572X - € 22,90

❸ Work-Life-Balance

Manfred Cassens, Rolf Dollase, Ingo Eikelmann
Die Anforderungen im Berufs- und Privatleben sind in den letzten Jahrzehnten gestiegen, es gilt. die Balance zu halten. Als disziplinübergreifende Annäherung an das Thema Work-Life-Balance ist das Buch ergiebig und empfehlenswert für Führungskräfte sowie leitende Angestellte in Berufen mit hohem Stresspegel.
Deutscher Taschenbuch Verlag - 2003 - 201 Seiten
ISBN: 3423508728 - € 19,90

❹ Die ewige Zielgruppe

Martin Schacht
Eine brillante Analyse der Generationenzukunft in unserer Gesellschaft. Teils reflexiv und fast philosophisch, oft aber auch provokativ und zynisch entlarvt Schacht das Märchen von der Zukunft der Jugend-Power. Mit überzeugenden Statistiken und einprägsamen Beispielen untermauert er seine These von der wachsenden Marktmacht der Älteren, der „Generation Plus".
Argon - 2004 - 220 Seiten
ISBN: 3870245913 - € 17,50

❺ Produktentwicklung mit virtuellen Communities

Cornelius Herstatt, Jan G. Sander
Weil Kunden im Netz ohne teuren Aufwand lokalisierbar und ansprechbar sind, ist der Gedanke nur allzu verlockend, sie als Innovationsmotoren zu nutzen. Vom Gedanken zur erfolgreichen Umsetzung ist es aber ein steiniger Weg: Regelmäßig beißt sich in den Beiträgen dieses Buches der Optimismus der These mit der tristen Realität der Ergebnisse.
Gabler - 2004 - 375 Seiten
ISBN: 3409124764 - € 38,90

Inserentenverzeichnis

Aluminium Konstruktion 27
Anite 35
Bearing Point 33
Brother 55
Bull 29
Dicom 29
Distrelec 41
Eger-IT 53
Epson 23
Host Profis 37
Indec 25
Internet Security 51
Kess 49
KSI 48
Kyocera 21
LB-electronics 59
Magirus 19
Microsoft 2.U,5
Network Appliance 17
Reed Messe 11
Siemens 7
Sphinx-IT 45
Softengine 9
Stadt Wien 23
Surf Control 53
Telekom Austria 4.U,31,47

Vorschau auf Jänner 2005

IT-Lösungen für die Industrie - Anwendungsstories und neue Technologien für Fertigung, Supply Chain Management u.v.m.

Job Training:
Alles über IT-Aus- und -Weiterbildung

So erreichen Sie uns:

Abohotline: 01-74095-466
E-Mail: abo.zv@bohmann.at

Monitor im Internet:

http://www.monitor.co.at

Allgemeine E-Mail Adresse . . . . . office@monitor.co.at
Chefredakteur: DI Rüdiger Maier . . . . . maier@monitor.co.at
Redaktion: Mag. Dominik Troger . . . . . troger@monitor.co.at
Anzeigenleitung: Mag. Engelbert Haidinger . . . . . haidinger@monitor.co.at
Anzeigenverkauf: Martina Gaye . . . . . gaye@monitor.co.at
Anzeigenverkauf: Paul Nicholas Boulter . . . . . boulter@monitor.co.at
Anzeigenverwaltung: Hildegard Fatahtouii . . . . . fatahtouii@monitor.co.at
Technischer Leiter & Layout: Gerhard Hegedüs . . . . . hegedues@monitor.co.at

Impressum

Medieninhaber und Verleger: Bohmann Druck und Verlag Ges.mbH & Co KG, Leberstr. 122, A-1110 Wien, Telefon 01/74095-410, Telefax 01/74095-425, E-Mail: office@monitor.co.at, www.monitor.co.at - **Chefredakteur**: DI Rüdiger Maier (Mai) - **Redaktion:** Mag. Dominik Troger (dat) - **Autoren:** Johann Baumeister, Frank Bunn, Christoph Eckl, Conrad Gruber, Adolf Hochhaltinger, Phil Knurhahn, Andreas Roesler-Schmidt, Alexander Szlezak, Heike Stautner, Christine Wahlmüller - **Anzeigenleitung:** Mag. Engelbert Haidinger - **Technischer Leiter & Layout:** Gerhard Hegedüs - **Anzeigenverwaltung:** Hildegard Fatahtouii - **Aboverwaltung:** Bohmann Aboservice: Tel.:01-74095-466, e-mail: abo.zv@bohmann.at - **Druck:** Elbemühl-Tusch Druck GmbH & Co KG, Bickford Str. 21, 7201 Neudörfl. - **Verlags- und Herstellungsort:** Wien - **Erscheinungsweise:** 11 x im Jahr plus drei Sonderausgaben: „HARDWARE", „SOFTWARE", „KOMMUNIKATION" - **Einzelverkaufspreise:** € 3,60 - **Monitor-Jahresabo:** € 32,30 - **Auslandsabo:** zuzgl. Versandspesen € 25,60 - **Anzeigenpreise:** Es gilt die Anzeigenpreisliste laut Mediadaten 2004 - **Bankverbindung:** Bank Austria Creditanstalt AG - Blz.: 12000, Kto.: 653 092 700, Österr. PSK - Blz.: 60000, Kto.: 1732.755 - DVR: 0408689 - FBNR: 9642f/FB - **Gericht:** HG Wien - **ARA Liz.-Nr.:** 1214 - UID ATU10940909 Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos wird keine Haftung übernommen. Die veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigung, Nachdruck oder Übersetzung sind ebenso wie die Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und das Anbieten über Online-Dienste nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages erlaubt. Mit „Promotion" gekennzeichnete Beiträge sind entgeltliche Einschaltungen.

ÖAK
Druckauflage 2. Quartal/2004: 14.500

PRESSE DOKUMENTATIONS NUTZUNG PARTNER

TELE KOM AUS TRIA

Effizienz steigern und Kosten senken.

IP-Kommunikation und Managed Services für Business-Profis.

Der Nutzen eines konvergenten IP-Netzwerkes liegt auf der Hand: mehr Produktivität, mehr Flexibilität, weniger Kosten, Investitions- und Zukunftssicherheit. Den entscheidenden Mehrwert dafür liefert Ihnen Telekom Austria:

IP-Kommunikation und Managed Services zur effizienten Steuerung Ihres Tagesgeschäfts. Natürlich mit höchster Qualität, lückenloser Sicherheit und maximaler Zuverlässigkeit und Performance Ihrer Netzwerk-Infrastruktur. Konzentrieren Sie sich auf Ihr Geschäft. Wir sorgen für innovative, wirtschaftliche Kommunikationslösungen.

Fordern Sie am Besten gleich unter business.solutions@telekom.at eine Broschüre mit Anwendungsbeispielen zu IP-Kommunikation an.

Weitere Informationen erhalten Sie unter 0800 100 800 oder http://business.telekom.at

QUALITÄTS-SERVICE-PROVIDER ERKENNEN SIE AN DIESEM ZEICHEN Cisco Powered

Business-Lösungen.